

**DAMPAK KEBERADAAN INDUSTRI KELAPA SAWIT TERHADAP  
TATA LINGKUNGAN PERMUKIMAN DI DESA KUMASARI  
KABUPATEN MAMUJU UTARA**



**Skripsi**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar  
Sarjana Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota  
Pada Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Alauddin Makassar

Oleh:

**YASNI DWI MALISAWATI**

NIM :60800112067

**JURUSAN TEKNIK PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR  
2017**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan penuh kesadaran, penyusun yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini benar adalah hasil karya penyusun sendiri. Jika di kemudian hari terbukti bahwa ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.



Makassar, April 2017  
Penyusun,

Yasni Dwi Malisawati  
NIM: 60800112067

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**ALAUDDIN**  
M A K A S S A R

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul, “**Dampak Keberadaan Industri Kelapa Sawit terhadap Tata Lingkungan Permukiman di Desa Kumasari Kabupaten Mamuju Utara,**” yang disusun oleh Yasni Dwi Malisawati, NIM: 60800112067, mahasiswa Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang *munaqasyah* yang diselenggarakan pada hari Rabu, tanggal 19 April 2017 M, bertepatan dengan 23 Sya’ban 1438 H, dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dalam Ilmu Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota.

Makassar, 19 April 2017 M

23 Sya’ban 1438 H

### DEWAN PENGUJI:

Ketua	: Dr. Muh Thahir Maloko, M.Hi	(.....)
Sekretaris	: Risma Handayani, S.Ip, M.Si	(.....)
Munaqisy I	: Dr. Ir. Drs. Sahriar Tato, M.H.M.M	(.....)
Munaqisy II	: A. Idham AP, S.T., M.Si	(.....)
Munaqisy III	: Dr. Hasyim Haddade, M.Ag	(.....)
Pembimbing I	: Dr. H. Muhammad Anshar, S.Pt., M.Si	(.....)
Pembimbing II	: Nur Syam AS, S.T, M.Si	(.....)

Diketahui oleh:

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Alauddin Makassar



**Prof. Dr. H. Arifuddin, M.Ag**  
NIP. 1969205 199303 1 001



## PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Dampak Keberadaan Industri Kelapa Sawit terhadap Tata  
Lingkungan Permukiman di Desa Kumasari Kabupaten  
Mamuju Utara

Nama Mahasiswa : Yasni Dwi Malisawati

Nim : 60800112067

Jurusan : Perencanaan Wilayah dan Kota

Fakultas : Sains dan Teknologi

Disetujui Komisi Pembimbing

Pembimbing I


Pembimbing II

  
Dr. H. Muhammad Anshar, S.Pt. M.Si

  
Nur Syam AS, S.T., M.Si

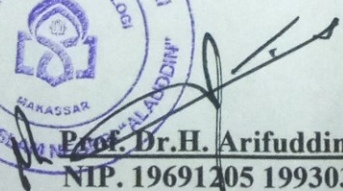
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

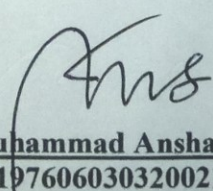
Mengetahui

  
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Alauddin Makassar

Ketua Jurusan Teknik Perencanaan  
Wilayah dan Kota



  
Prof. Dr. H. Arifuddin, M.Ag  
NIP. 19691205 199303 1 001

  
Dr. H. Muhammad Anshar, S.Pt. M.Si  
NIP. 1976060303200212 1 005

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim...*

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat, ridho, rahmat, taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Dampak Keberadaan Industri Kelapa Sawit terhadap Tata Lingkungan Permukiman di Desa Kumasari Kabupaten Mamuju Utara.”

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S1) pada Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidaklah mudah dan membutuhkan waktu yang tidak singkat. Selama penyusunan skripsi ini, penulis menemukan berbagai hambatan-hambatan dan tantangan, namun hambatan-hambatan dan tantangan tersebut dapat teratasi berkat tekad yang kuat, segala upaya dan usaha yang keras serta tentunya dukungan tenaga, pikiran dan doa dari berbagai pihak.

Pada kesempatan ini izinkan penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada orang tua tercinta, Alm. **H. Mukhsin** dan **HJ. Mahlum** yang telah melahirkan, membesarkan, dan mendidik hingga sampai seperti saat ini. Terima Kasih tak terhingga karena telah memberikan segala dukungan yang luar biasa, baik itu berupa kasih sayang, dukungan moral dan materi serta doa yang tak pernah ada hentinya selalu diberikan dengan ikhlas. Semoga Allah SWT selalu

melindungi abi dan ummi. Dan terkhusus ummi yang sekarang masih menemani semoga selalu memberikan kesehatan serta rezeky.

Terima kasih yang sebesar-besarnya serta penghargaan yang setinggi-tingginya juga penulis sampaikan kepada:

- Bapak **Prof. Dr. Musafir Pababbari, M.Si** selaku Rektor Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis mengikuti pendidikan pada program S1 Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Bapak **Prof. Dr. H. Arifuddin, M.Ag** selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Bapak **Dr. Muhammad Anshar, S.Pt., M.Si** selaku ketua jurusan dan Ibu **RismaHandayani, S.Ip., M.Si** selaku Sekertaris Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar yang sangat banyak membantu dan memudahkan urusan akademik penulis.
- Dewan Pembimbing (Bapak **Dr. Muhammad Anshar, S.Pt.,M.Si** dan Bapak **Nur Syam Aksa,ST.M.Si**) yang telah membimbing dengan penuh rasa Ikhlas membimbing penulis dari awal proposal hingga skripsi ini selesai.
- Dewan Penguji (Bapak **Dr.Ir. H. Drs. Syahriar Tato, SH, MS, M.H.,M.M** bapak **A.Idham AP,S.T,M.Si** bapak **Dr.HasyimHadade S.Ag.,M.Ag**) yang telah banyak memberikan masukan dan saran dalam upaya penyempurnaan skripsi ini.
- Seluru Dosen Fakultas Sains dan Teknologi yang telah membagikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis.

- Terima kasih untuk segala pihak yang terlibat dalam hal ini Kepada Pemerintah Kabupaten Mamuju Utara, Pemerintah Badan Lingkungan Hidup Mamuju Utara, Kepada Pemerintah Desa Kumasari, Kepala Desa, beserta stafnya dan Masyarakat Desa Kumasari yang sudah meluangkan waktunya untuk penulis.
- Terima Kasih kepada saudara-saudari kandung, **Robi Aziz Alawi S.Sos**, kakak ipar **Hijriah S.Sy**, **Lisa Tri Cahyani**, **Ahmad Lirva** dan **Reva Naila Putri** yang senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan serta semangat yang tiada hentinya kepada penulis selama ini.
- Terima Kasih untuk **Lalu Muhammad Yasir** yang telah senantiasa membantu, mendoakan dan memberikan dukungan penuh cinta pada penulis selama ini.
- Terima Kasih untuk sahabat **Umi Rahmatin Islami S.Arch**, **Husni Alfiana S.Akun**, **Niatul Utami S.Pdi** yang telah banyak membantu, mendoakan, memberikan dukungan penulis selama ini.
- Terima Kasih untuk sahabat seperjuangan **Erdiana Karim S.pwk**, **Fauziah Syarifuddin S.pwk**, **Dita Musdalifah S.pwk**, **A.Resita Ananda Astari S.pwk**, **A.Rezky Darmalianti S.pwk**, **A.Dian Eka Ahmad S.pwk**, **Nur Fadhillah Gufriani S.pwk**, yang telah banyak memberikan sumbangsi begitu banyak yang tak terhingga kepada penulis sampai hari ini.
- Terima Kasih untuk saudara, saudara tak sedarah “**PENTAGON 2012**” yang telah banyak membantu dalam segala hal yang tidak dapat disebut satu persatu.

Akhirnya kepada Allah SWT penulis serahkan segalanya serta panjatkan doa yang tiada henti, rasa syukur yang teramat besar penulis haturkan kepada-Nya, atas segala izin dan limpahan berkah-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Semoga amal kebajikan semua pihak yang telah membantu diterima disisi-Nya dan diberikan pahala yang berlipat ganda sesuai dengan amal perbuatannya. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya, serta bagi para pembaca pada umumnya. Amin YaaRabbal ‘Alamin.

*BillahiTaufiqWal Hidayah*

***Wassalamu Alaikum Wr. Wb.***

Makassar, April 2017

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**ALAUDDIN**  
M A K A S S A R  
**YasniDwiMalisawati**



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR PETA .....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5
D. Ruang Lingkup Penelitian .....	6
E. Sistematika Pembahasan.....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Dampak.....	9
1. Pengertian dampak positif .....	10
2. Pengertian dampak negatif .....	10
B. Industri Kelapa Sawit .....	11
1. Industri.....	11
2. Kelapa Sawit.....	13
C. Hukum Tata Lingkungan.....	14
1. LingkunganPermukiman .....	16
2. Lingkungan .....	18
3. Prasarana Lingkungan .....	19
4. Infrastruktur .....	20
5. Permukiman.....	20

D. Kebutuhan Penataan Lingkungan Pemukiman.....	22
1. Keterlibatan Swasta .....	23
2. Penyuluhan .....	25
3. Gotong Royong.....	26
E. Dampak yang ditimbulkan Industri Kelapa Sawit terhadap Lingkungan Permukiman .....	27
1. Jalan .....	28
2. Drainase .....	30
3. Air Bersih .....	30
4. MCK.....	34
5. Persampahan.....	36
F. Kebijakan Perundang-undangan.....	38
G. Penelitian Terdahulu.....	40
H. Kerangka Berpikir .....	45
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelian .....	46
B. Lokasi Penelitian .....	46
C. Populasi dan Sampel.....	46
D. Jenis dan Sumber Data .....	48
E. Teknik Pengumpulan Data .....	49
F. Variabel Penelitian .....	50
G. Metode Analisis Data .....	51
H. Definisi Operasional.....	54
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Gambaran Umum Kabupaten Mamuju Utara.....	59
B. Gambaran Umum Kecamatan Sarudu .....	61
C. Industri Kelapa Sawit di Desa Kumasari.....	63
D. Permasalahan Lingkungan Akibat Industri di Desa Kumasari.....	64
E. Gambaran Umum Penelitian .....	67
1. Letak Geografis dan Administrasi .....	68
2. Kondisi Fisik Dasar Wilayah.....	68

3. Kondisi Demografi ( Kependudukan ) Desa Kumasari.....	71
4. Sarana Umum di Desa Kumasari.....	72
5. Prasarana di Desa Kumasari .....	74
F. Karakteristik Responden Penelitian.....	77
1. Umur Responden .....	77
2. Tingkat Pendidikan Terakhir Responden .....	78
3. Jenis Kelamin Responden.....	79
G. Analisis Dampak Industri Kelapa Sawit Terhadap Kondisi Lingkungan Permukiman di Desa Kumasari .....	79
1. Jalan .....	79
2. Drainase .....	84
3. Air Bersih .....	89
4. Pemanfaatan MCK .....	92
5. Persampahan.....	92
H. Rekapitulasi Hasil Analisis Dampak Industri Terhadap Lingkungan Permukiman Desa Kumasari .....	93
I. Analisa Penataan Lingkungan Desa Kumasari.....	95
J. Kajian Al-Quran tentang Lingkungan Permukiman.....	110
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	106
B. Saran .....	107
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1</b>	Variabel dan Indikator Penilaian Dampak keberadaan industri kelapa sawit terhadap tata lingkungan pemukiman .....	51
<b>Tabel 2</b>	Penentuan Kategorisasi dengan Skala Likert.....	54
<b>Tabel 3</b>	Luas Tiap Kecamatan dari Luas Kabupaten Mamuju Utara.....	60
<b>Tabel 4</b>	Luas Wilayah Menurut Kelurahan/Desa di Kecamatan Sarudu.....	61
<b>Tabel 5</b>	Jumlah Penduduk Sesuai dengan Dusun .....	71
<b>Tabel 6</b>	Mata Pencarian Penduduk di Desa Kumasari.....	72
<b>Tabel 7</b>	Jumlah Sarana Pendidikan di Desa Kumasari tahun 2016.....	73
<b>Tabel 8</b>	Jumlah Responden Menurut Usia.....	77
<b>Tabel 9</b>	Jumlah Responden Menurut Tingkat Pendidikan .....	78
<b>Tabel 10</b>	Jumlah Responden Menurut Jenis Kelamin .....	79
<b>Tabel 11</b>	Hasil Kuesioner Kondisi Jalan .....	80
<b>Tabel 12</b>	Perbandingan Jenis Jalan Sebelum dan Setelah adanya Industri Kelapa Sawit di Desa Kumasari .....	81
<b>Tabel 13</b>	Prasarana Jalan Sebelum dan Setelah adanya Industri Kelapa Sawit.....	84
<b>Tabel 14</b>	Hasil Kuesioner Kondisi Drainase .....	85
<b>Tabel 15</b>	Perbandingan Jenis Drainase Sebelum dan Setelah adanya Industri Kelapa Sawit di Desa Kumasari .....	86
<b>Tabel 16</b>	Prasarana Drainase Sebelum dan Setelah adanya Industri Kelapa Sawit .....	89
<b>Tabel 17</b>	Hasil Kuesioner Kondisi Air Bersih.....	90
<b>Tabel 18</b>	Kondisi Air Sebelum dan Setelah adanya Industri Kelapa Sawit .....	91
<b>Tabel 19</b>	Rekapitulasi Dampak Industri terhadap Lingkungan Permukiman Desa Kumasari .....	94

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1</b>	Kerangka Berpikir .....	45
<b>Gambar 2</b>	Pabrik PT. Surya Raya Lestari.....	64
<b>Gambar 3</b>	Fasilitas Pendidikan di Desa Kumasari .....	73
<b>Gambar 4</b>	Fasilitas Peribadatan di Desa Kumasari .....	74
<b>Gambar 5</b>	Kondisi Jaringan Jalan di Desa Kumasari .....	75
<b>Gambar 6</b>	Kondisi Drainase di Desa Kumasari.....	76
<b>Gambar 7</b>	Kondisi Persampahan di Desa Kumasari.....	77





**DAFTAR PETA**

<b>Peta 1</b>	Peta Administrasi Kabupaten Mamuju Utara.....	62
<b>Peta 2</b>	Peta Administrasi Desa Kumasari .....	70



## ABSTRAK

**Nama Penyusun** : Yasni Dwi Malisawati  
**Nim** : 60800112067  
**Judul Skripsi** : **Dampak Keberadaan Industri Kelapa Sawit Terhadap Tata Lingkungan Permukiman di Desa Kumasari Kabupaten Mamuju Utara**

---

Keberadaan sektor industri pada kawasan permukiman dapat menjadi penggerak perekonomian masyarakat setempat, namun keberadaan sektor industri tidak selamanya memberikan dampak positif saja, melainkan memiliki dampak negatif terhadap masyarakat sekitar. Desa Kumasari adalah salah satu desa yang berada di kawasan industri kelapa sawit, keberadaan industri di desa tersebut memberikan dampak pada kondisi lingkungan permukiman.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak keberadaan industri kelapa sawit terhadap tata lingkungan permukiman di Desa Kumasari dengan cara melakukan observasi langsung di lapangan dengan menggunakan metode *mixed methods* (*kualitatif-kuantitatif*) dan analisis menggunakan metode Analisis pembobotan.

Dari hasil penelitian di ketahui bahwa keberadaan industri kelapa sawit di Desa Kumasari sangat berpengaruh terhadap kondisi lingkungan dan infrastruktur desa tersebut di antaranya yaitu dengan berdirinya industri tersebut kondisi jalan berdebu dan berlubang yang di timbulkan dari aktifitas kendaraan berat yang mengangkut buah kelapa sawit dari perkebunan ke lokasi industri. Kondisi drainase dan sampah juga membuat keadaan desa semakin buruk dibuktikan dengan sampah yang dibuang kesungai membuat aliran meluap dan menyebabkan banjir yang melanda sebagian titik rumah warga jika musim penghujan datang. Selain berdampak negatif dampak positif juga dirasakan masyarakat sekitar dengan adanya MCK yang layak disetiap rumah warga dan meningkatnya sarana air bersih.

**Kata kunci** : *Industri, Dampak, Infrastruktur, Lingkungan Permukiman*

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### *A. Latar Belakang*

Industri menjadi salah satu sektor yang berperan penting dalam perkembangan dan pembangunan wilayah. Secara umum kegiatan industri mampu menjamin keberlangsungan proses pembangunan suatu wilayah. Sehingga kegiatan industri menjadi salah satu keharusan dalam pembangunan dan perkembangan wilayah. ( Arsyad, 1992 : 31 )

Industri kelapa sawit merupakan salah satu industri strategis sektor pertanian (*agrobased industry*) yang banyak berkembang di negara-negara tropis seperti Indonesia, Malaysia dan Thailand. Prospek perkembangan industri kelapa sawit saat ini sangat pesat, karena terjadi peningkatan jumlah produksi kelapa sawit seiring meningkatnya kebutuhan masyarakat. Kebun dan industri kelapa sawit menyerap lebih dari 4,5 juta petani dan tenaga kerja dan menyumbang sekitar 4,5 persen dari total nilai ekspor nasional (Suharto, 2007). Hal ini telah menjadikan Indonesia sebagai Negara pengekspor Crude Palm Oil (CPO) terbesar di dunia.

Keberadaan sektor industri pada kawasan permukiman dapat menjadi penggerak perekonomian masyarakat setempat. Hal ini sesuai dengan Undang-undang dasar No. 5 Tahun 1984 pasal 3 yang menyatakan bahwa salah satu tujuan pembangunan industri adalah untuk meningkatkan kemakmuran dan kesejahteraan rakyat secara adil dan merata dengan memanfaatkan sumber daya alam, dan/atau hasil budidaya serta memperhatikan keseimbangan dan

kelestarian hidup. Namun, keberadaan sektor industri ini tidak selamanya memberikan dampak positif saja, melainkan memiliki dampak negatif terhadap masyarakat sekitar. Sektor industri yang sangat tergantung pada sumber daya lingkungan dapat menimbulkan pencemaran, khususnya pada negara berkembang (Kristanto, 2002).

Perkembangan infrastruktur merupakan salah satu dampak dari kegiatan industri, selain itu keberadaan industri memberikan dampak negatif bagi masyarakat sekitar seperti permasalahan lingkungan, jalan yang selalu dilalui mobil industri sehingga mengakibatkan kerusakan, sampah yang selalu menjadi penyebab utama timbulnya berbagai permasalahan lingkungan dan kesehatan. Firman Allah SWT Pada Surah Al Mulk ayat : 15

هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذُلُولًا فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِن رِّزْقِهِ  
وَإِلَيْهِ النُّشُورُ

Terjemahnya :

*“Dialah Yang menjadikan bumi itu mudah bagi kamu, maka berjalanlah di segala penjurunya dan makanlah sebahagian dari rezeki-Nya. Dan hanya kepada-Nya-lah kamu (kembali setelah) dibangkitkan.”*  
(Departemen Agama RI : 563 )

Tafsir Al – Mishbah menegaskan bahwa, Kelompok ini menguraikan lebih lanjut *rubbubiyat*, yakni betapa besar kuasa dan wewenang Allah mengatur alam raya ini.

Setelah melalui ayat yang lalu Allah menegaskan keluasan pengetahuan-Nya, kini melalui ayat di atas di tegaskan-Nya dalam pengaturan makhluk termasuk manusia, agar mereka mensyukuri nikmat-Nya. Allah berfirman :

Dia-lah sendiri yang menjadikan buat kenyamanan hidup kamu bumi yang kamu huni ini sehingga ia menjadi mudah sekali untuk melakukan aneka aktifitas, baik berjalan, bertani, berniaga dan lain-lain. Maka silahkan kapan saja kamu mau - berjalan di penjurupenjurunya bahkan pengunungan-pengunungan dan makanlah sebagian dari rezeki-Nya karena tidak mungkin kamu dapat menghabiskannya karena rezeki-Nya melimpah melebihi kebutuhan kamu dan mengabdilah kepadan-Nya sebagai tanda syukur atas limpahan karunia-Nya itu. Dan hanya kepadan-Nya-lah kebangkitan kamu masing-masing untuk mempertanggung jawabkan amalan – amalan kamu. (M.Quraish Shihab, 2002 : 213 )

Pada ayat ini Allah menegaskan bersyukurlah atas apa yang telah diberi, karna rezekinya yang melimpah dan tidak akan habis, dan bersyukurlah telah diberi rezeki melimpah di bumi dan jangan membuat kerusakan, perihalahan apa yang telah diberi dan mengabdilah kepadan-Nya.

Mamuju Utara adalah salah satu pemerintah kabupaten yang berada di Provinsi Sulawesi Barat, Indonesia. Ibu kota kabupaten ini terletak di Pasangkayu. Kabupaten Mamuju Utara merupakan salah satu kawasan yang bertumpu pada industri kelapa sawit sebagai komoditi andalan dalam sektor perekonomiannya. Dalam bidang ekonomi Mamuju Utara bergantung pada sektor pertanian, perkebunan yang menjadi roda penggerak utama, Produksi tanaman perkebunan di Kabupaten Mamuju Utara sangat potensial dengan komoditas kelapa sawit dengan luas areal sekitar 15.000 ha. Sebagai daerah agraris Mamuju Utara cukup dikenal sebagai penghasil kelapa sawit (CPO)



yang cukup besar. Pertumbuhan industri kelapa sawit di Kabupaten Mamuju Utara sangat pesat, hal ini dibuktikan dengan berdirinya berbagai perusahaan diantaranya adalah PT. Astra Agro Lestari, PT. Unggul Widya Lestari, PT Letawa, PT Pasangkayu, PT Mamuang dan PT Tanjung Sarana Lestari dan PT. Surya Raya Lestari.

Dilihat dari lokasi industri yang berada di Desa Kumasari. Kondisi Lingkungan Permukiman, Infrastruktur khususnya sangat berbeda, dengan adanya kegiatan industri kelapa sawit seharusnya keadaan infrastruktur menunjang kualitas hidup masyarakat tetapi kondisi lingkungan permukiman yang memprihatinkan seperti jalan yang berlubang dimusim hujan dan sangat berdebu dimusim kemarau menjadi permasalahan. Dan dilihat tumpukan sampah jenjang kosong kelapa sawit yang bertumpuk dan tidak diangkut, permasalahan drainase, buruknya saluran drainase juga mengakibatkan banjir. Hal ini terkait juga dengan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pendidikan dan kesehatan serta perubahan fasilitas jalan utama. Karena infrastruktur sangat berperan dalam aktifitas industri, dan seyogyanya dapat membawa dampak positif bagi masyarakat setempat. Selain keadaan infrastruktur yang tidak memadai, saluran drainase yang tidak ditata dengan baik menyebabkan banjir dan tentu saja menjadi pertimbangan yang serius.

Berdasarkan hal tersebut diatas, penulis terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul **“Dampak keberadaan industri kelapa sawit terhadap tata lingkungan permukiman di Desa Kumasari Kabupaten Mamuju Utara”**

### ***B. Rumusan Masalah***

Berdasarkan pada bagian latar belakang di atas, maka untuk memudahkan proses penelitian guna menghindari pembahasan yang terlalu meluas diperlukan adanya perumusan masalah. Berangkat dari pernyataan tersebut di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana dampak industri kelapa sawit terhadap kondisi lingkungan permukiman di Desa Kumasari kabupaten Mamuju utara?
2. Apa saja yang dibutuhkan dalam menata lingkungan permukiman akibat dampak yang ditimbulkan industri kelapa sawit di Desa Kumasari Kabupaten Mamuju Utara?

### ***C. Tujuan dan Manfaat Penelitian***

1. Tujuan
  - a. Untuk mengetahui dampak keberadaan industri kelapa sawit terhadap kondisi lingkungan permukiman di Desa Kumasari Kabupaten Mamuju Utara.
  - b. Untuk mengetahui apa saja yang dibutuhkan dalam menata lingkungan permukiman akibat dampak yang ditimbulkan industri kelapa sawit di Desa Kumasari Kabupaten Mamuju Utara.

## 2. Manfaat

### a. Secara Akademis

Di harapkan penelitian ini sebagai bahan kajian (referensi) bagi peneliti selanjutnya, khususnya yang memiliki keterkaitan dengan dampak keberadaan industri terhadap tata lingkungan permukiman.

### b. Secara praktis

Menjadi bahan masukan bagi pemerintah daerah Kabupaten Mamuju Utara dalam memperhatikan Dampak Keberadaan Industri Kelapa Sawit terhadap tata lingkungan permukiman serta dapat menambah pengetahuan masyarakat khususnya masyarakat Desa Bulu Mario.

## ***D. Ruang Lingkup Penelitian***

Yang menjadi ruang lingkup dalam pelaksanaan ini adalah hal-hal yang berkaitan dengan :

### 1. Wilayah

Ruang lingkup wilayah penelitian dikhususkan di wilayah lokasi industri kelapa sawit, Desa Kumasari Kabupaten Mamuju Utara.

### 2. Materi

Ruang lingkup materi dari penelitian ini yaitu membahas mengenai dampak keberadaan industri terhadap kondisi fisik lingkungan permukiman.

### ***E. Sistematika Pembahasan***

Secara garis besar pembahasan didasarkan atas beberapa bab sebagai berikut :

**BAB I PENDAHULUAN**, menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika pembahasan.

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**, menguraikan beberapa literature dan pengertian yang nantinya akan digunakan sebagai dasar teori dalam membahas yang dikemukakan serta berisi kerangka pikir penelitian

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN**, menguraikan tentang jenis penelitian, lokasi penelitian, populasi dan sampel, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data, variable penelitian, dan definisi operasional.

### **BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas mengenai gambaran umum wilayah Kabupaten Mamuju Utara dan gambaran umum kecamatan Sarudu, industri kelapa sawit di desa Kumasari, permasalahan lingkungan akibat industri kelapa sawit, gambaran umum penelitian, karakteristik responden, analisis dampak industri kelapa sawit terhadap kondisi lingkungan permukiman di desa Kumasari, rekapitulasi hasil analisis dampak industri terhadap lingkungan permukiman desa

Kumasari, analisa penataan lingkungan desa Kumasari, serta kajian Al-Quran tentang lingkungan permukiman.

## **BAB V    PENUTUP**

Pada bab ini memuat tentang kesimpulan dan saran





## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### *A. Dampak*

Pengertian dampak menurut KBBI adalah benturan, pengaruh yang mendatangkan akibat baik positif maupun negatif. Pengaruh adalah daya yang ada dan timbul dari sesuatu (orang / benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang. Pengaruh adalah suatu keadaan dimana ada hubungan timbal balik atau hubungan sebab akibat antara apa yang mempengaruhi dengan apa yang dipengaruhi. (KBBI, 2010).

Adapun pengertian dampak menurut para ahli yaitu :

Kamus besar bahasa indonesia, dampak adalah pengaruh kuat yang mendatangkan akibat, baik negatif maupun positif.

Hirotagiman, dampak adalah sesuatu yang bersifat objektif. dampak merupakan sebuah konsep pengawasan internal sangat penting, yang dengan mudah dapat diubah menjadi sesuatu yang dipahami dan ditanggapi secara serius oleh manajemen .

C. Jotinkhisty & b. Kentlall, dampak merupakan pengaruh - pengaruh yang dimiliki pelayanan angkutan umum terhadap lingkungan sekitar dan keseluruhan kawasan yang dilayaninya.

Dampak secara sederhana bisa diartikan sebagai pengaruh atau akibat dalam setiap keputusan yang diambil oleh seseorang biasanya mempunyai

dampak tersendiri, baik itu dampak positif maupun dampak negatif. Dampak juga bisa merupakan proses lanjutan dari sebuah pelaksanaan pengawasan internal. Dari penjabaran diatas maka kita dapat membagi dampak ke dalam dua pengertian yaitu:

### **1. Pengertian dampak positif**

Dampak adalah keinginan untuk membujuk keyakinan, mempengaruhi atau memberi kesan kepada orang lain, dengan tujuan agar mereka mengikuti atau mendukung keinginannya. Sedangkan positif adalah pasti atau tegas dan nyata dari suatu pikiran terutama memperhatikan hal-hal yang baik. Positif adalah suasana jiwa yang mengutamakan kegiatan kreatif dari pada kegiatan yang menjemukan, kegembiraan dari pada kesedihan, optimisme dari pada pesimisme.

Positif adalah keadaan jiwa seseorang yang dipertahankan melalui usaha-usaha yang sadar bila sesuatu terjadi pada dirinya supaya tidak membelokkan fokus mental seseorang pada yang negatif. Bagi orang yang berpikiran positif mengetahui bahwa dirinya sudah berpikir buruk maka ia akan segera memulihkan dirinya. Jadi dapat disimpulkan pengertian dampak positif adalah keinginan untuk membujuk, meyakinkan, mempengaruhi atau memberi kesan kepada orang lain, dengan tujuan agar mereka atau mendukung keinginannya yang baik.

### **2. Pengertian dampak negatif**

Dalam kamus besar Bahasa Indonesia dampak negatif adalah pengaruh kuat yang mendatangkan akibat negatif. Berdasarkan beberapa penelitian

ilmiah disimpulkan bahwa negatif adalah pengaruh buruk yang lebih besar dibandingkan dengan dampak positifnya.

Jadi dapat disimpulkan pengertian dampak negatif adalah keinginan untuk membujuk, meyakinkan, mempengaruhi atau memberi kesan kepada orang lain, dengan tujuan agar mereka mengikuti atau mendukung keinginannya yang buruk dan menimbulkan akibat tertentu. ( wita, 2011 )

## ***B. Industri Kelapa Sawit***

### **1. Industri**

Industri adalah seluruh bentuk kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku dan/ atau memanfaatkan sumber daya industri sehingga menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi, termasuk jasa industri. Peraturan pemerintah republik indonesia nomor 142 tahun 2015 tentang kawasan industry( pasal 1 )

Industri adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi, dan atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya, termasuk kegiatan rancang bangun dan perekayasaan industri (UU No. 5 tahun 1984 tentang Perindustrian).

Menurut kamus besar bahasa Indonesia Industri adalah kegiatan memproses atau mengolah barang dengan menggunakan sarana dan peralatan, misal mesin, sedangkan menurut badan pusat statistik adalah sebuah kesatuan unit usaha yang menjalankan kegiatan ekonomi dengan tujuan untuk menghasilkan barang atau jasa yang berdomisili pada sebuah tempat atau lokasi tertentu dan memiliki catatan administrasi sendiri.

Industri merupakan suatu kegiatan bagian dari sistem perekonomian atau sistem mata pencaharian dan suatu usaha manusia dalam menggabungkan atau mengolah bahan-bahan dari sumber daya lingkungan menjadi barang yang bermanfaat. Industri sebagai suatu sistem terdiri dari beberapa unsur, yaitu unsur fisik dan unsur perilaku manusia. Unsur fisik yang mendukung adalah komponen tempat meliputi kondisinya, peralatan, bahan baku, dan sumber energi. Unsur perilaku manusia meliputi ketersediaan tenaga kerja, keterampilan, tradisi, transportasi dan komunikasi, serta keadaan pasar dan politik. keterkaitan antara unsur fisik dan unsur perilaku manusia akan mengakibatkan terjadinya aktivitas industri yang melibatkan berbagai faktor (Hendro, 2000: 20-22).

Menurut Kristanto (2004: 156-157) mengklasifikasikan kegiatan industri menjadi industri dasar (hulu), hilir, dan kecil. Selain itu, industri juga dapat diklasifikasikan secara konvensional, yaitu industri primer, sekunder, dan tersier. Jika dilihat berdasarkan jumlah tenaga kerjanya, menurut Biro Pusat Statistik (BPS) kegiatan industri dapat diklasifikasikan menjadi industri besar, sedang, kecil, dan rumah tangga.

Kuwartojo dalam Setyawati (2002) mendefinisikan industri sebagai kegiatan untuk menghasilkan barang-barang secara massal, dengan mutu yang bagus untuk kemudian dijual dan diperdagangkan. Guna menjaga kemassalannya digunakan sejumlah tenaga kerja dengan peralatan, teknik dan cara serta pola kerja tertentu .

Marpaung dalam Mujiono (1987) menyebutkan bahwa kawasan Industri adalah kawasan tempat pemusatan kegiatan industri yang dilengkapi dengan prasarana dan sarana penunjang yang dikembangkan dan dikelola oleh perusahaan kawasan industri yang telah memiliki izin usaha kawasan industri.

## **2. Kelapa Sawit**

Kelapa sawit (*Elaeis*) adalah tumbuhan industri penting penghasil minyak masak, minyak industri, maupun bahan bakar (biodiesel). Perkebunannya menghasilkan keuntungan besar sehingga banyak hutan dan perkebunan lama dikonversi menjadi perkebunan kelapa sawit. Indonesia adalah penghasil minyak kelapa sawit terbesar di dunia. Di Indonesia penyebarannya di daerah Aceh, pantai timur Sumatra, Jawa, Kalimantan, dan Sulawesi.

Kelapa sawit berbentuk pohon. Tingginya dapat mencapai 24 meter. Akar serabut tanaman kelapa sawit mengarah ke bawah dan samping. Selain itu juga terdapat beberapa akar napas yang tumbuh mengarah ke samping atas untuk mendapatkan tambahan aerasi.

Seperti jenis palma lainnya, daunnya tersusun majemuk menyirip. Daun berwarna hijau tua dan pelepah berwarna sedikit lebih muda. Penampilannya agak mirip dengan tanaman salak, hanya saja dengan duri yang tidak terlalu keras dan tajam. Batang tanaman diselimuti bekas pelepah hingga umur 12 tahun. Setelah umur 12 tahun pelepah yang mengering akan terlepas sehingga penampilan menjadi mirip dengan kelapa.

Bunga jantan dan betina terpisah namun berada pada satu pohon (monoeciousdiclin) dan memiliki waktu pematangan berbeda sehingga sangat



jarang terjadi penyerbukan sendiri. Bunga jantan memiliki bentuk lancip dan panjang sementara bunga betina terlihat lebih besar dan mekar. Tanaman sawit dengan tipe cangkang pisifera bersifat female steril sehingga sangat jarang menghasilkan tandan buah dan dalam produksi benih unggul digunakan sebagai tetua jantan.

Buah sawit mempunyai warna bervariasi dari hitam, ungu, hingga merah tergantung bibit yang digunakan. Buah bergerombol dalam tandan yang muncul dari tiap pelapah. Minyak dihasilkan oleh buah. Kandungan minyak bertambah sesuai kematangan buah. Setelah melewati fase matang, kandungan asam lemak bebas (FFA, free fatty acid) akan meningkat dan buah akan rontok dengan sendirinya. Kelapa sawit berkembang biak dengan cara generatif. Buah sawit matang pada kondisi tertentu embrionya akan berkecambah menghasilkan tunas (plumula) dan bakal akar (radikula).

### ***C. Hukum Tata Lingkungan***

Hukum tata lingkungan, selanjutnya disingkat HTL, mengatur penataan lingkungan guna mencapai keselarasan hubungan antara manusia dan lingkungan hidup, baik lingkungan hidup fisik maupun lingkungan hidup sosial budaya.

Bidang garapannya meliputi tata ruang, tata guna tanah, tata cara peran serta masyarakat, tata cara peningkatan upaya pelestarian kemampuan lingkungan, tata cara penumbuhan dan pengembangan kesadaran masyarakat, tata cara perlindungan lingkungan, tata cara ganti kerugian dan pemulihan lingkungan serta penataan keterpaduan pengelolaan lingkungan hidup.

Hal-hal yang khusus atau lebih terperinci ditangani oleh aspek-aspek lainnya dari Hukum Lingkungan, seperti Hukum Kesehatan Lingkungan, Hukum Perlindungan Lingkungan, Hukum Pencemaran Lingkungan, Hukum Lingkungan Transnasional/Internasional dan Hukum Sengketa Lingkungan.

Penggunaan dari tanah untuk keperluan perumahan, lalu lintas di darat, air dan udara, pertahanan, rekreasi, perlindungan alam, pertanian, industri dan lain-lain, harus diatur secara serasi dan seimbang, dengan koordinasi yang bersifat horizontal.

Pengaturan secara serasi dan seimbang ini adalah tugas utama dari pemerintahan.

Hal ini tidak hanya meliputi perencanaan dari sudut ilmiah ( dengan studi terlebih dahulu ) dan dari sudut pemerintahan ( setelah diadakan penyerasian berbagai kepentingan ) struktur ruang, akan tetapi juga mengenai pelaksanaan tujuan yang telah ditetapkan. Dengan kata lain, penataan ruang bukanlah hanya perencanaan, akan tetapi juga pelaksanaan.

Pelaksanaan ini dapat dilakukan oleh pemerintah, tetapi juga oleh pihak swasta. Apabila pemerintah yang melaksanakan, maka penataan ruang tersebut menjadi kebijaksanaan pembangunan.

Planologi material dibagi menjadi :

- Planologi kondisi, yaitu menciptakan kondisi bagi masyarakat untuk dapat lebih bergairah, seperti pemberian subsidi untuk pembangunan rumah baru atau perbaikan rumah, dan sebagainya.

- Planologi pelaksanaan, yaitu pelaksanaan pembangunan yang dilakukan oleh Pemerintah sendiri, seperti misalnya mendirikan bangunan-bangunan, guna mengarahkan pengembangan wilayah ke tujuan yang telah ditetapkan.

Definisi tata ruang sebagaimana tertera dalam pasal 1 butir 2 Undang-undang No.24 Tahun 1992 tentang penataan ruang adalah wujud struktural dan pola pemanfaatan ruang, baik direncanakan maupun tidak.

Hukum tata lingkungan mencakup segi lingkungan fisik maupun lingkungan sosial budaya (*milieuvriendelijk*)

Hukum tata lingkungan ini merupakan instrumentarium yuridis bagi penataan lingkungan hidup.

Ia mengatur tatanan kegunaan (*bestemming*) dan penggunaan (*gebruik*) lingkungan secara bijaksana untuk berbagai keperluan, sehingga dengan pengaturan tersebut tujuan Hukum Lingkungan dapat diwujudkan melalui tata cara konkrit dalam rangka melestarikan kemampuan lingkungan yang serasidan seimbang untuk menunjang pembangunan yang berkesinambungan bagi peningkatan kesejahteraan manusia. ( Koesnadi Hardjasoemantri : 2002).

### **1. Lingkungan Permukiman**

Permukiman sebagai produk tata ruang mengandung arti tidak sekedar fisik saja tetapi juga menyangkut hal-hal kehidupan. Permukiman pada dasarnya merupakan suatu bagian wilayah tempat dimana penduduk/pemukim tinggal, berkiprah dalam kegiatan kerja dan kegiatan usaha, berhubungan dengan sesama pemukim sebagai suatu masyarakat serta memenuhi berbagai

kegiatan kehidupan. Menurut Doxiadis (1974), permukiman merupakan totalitas lingkungan yang terbentuk oleh 5 (lima) unsur utama yaitu :

- a. Alam (nature), lingkungan biotik maupun abiotik. Permukiman akan sangat ditentukan oleh adanya alam baik sebagai lingkungan hidup maupun sebagai sumber daya seperti unsur fisik dasar.
- b. Manusia (antropos), Permukiman dipengaruhi oleh dinamika dan kinerja manusia Masyarakat (society), hakekatnya dibentuk karena adanya manusia sebagai kelompok masyarakat.
- c. Aspek-aspek dalam masyarakat yang mempengaruhi permukiman antara lain : kepadatan dan komposisi penduduk, stratifikasi sosial, struktur budaya, perkembangan ekonomi, tingkat pendidikan, kesejahteraan, kesehatan dan hukum.
- d. Ruang kehidupan (shell), ruang kehidupan menyangkut berbagai unsur dimana manusia baik sebagai individu maupun sebagai kelompok masyarakat melaksanakan kiprah kehidupannya.
- e. Jaringan (network), yang menunjang kehidupan (jaringan jalan, jaringan air bersih, jaringan drainase, telekomunikasi, listrik dan sebagainya).

Batubara Dalam Blaang (1986) merumuskan bahwa permukiman adalah suatu kawasan perumahan yang ditata secara fungsional, ekonomi dan fisik tata ruang yang dilengkapi prasarana lingkungan, sarana secara umum dan fasilitas sosial sebagai suatu kawasan yang utuh dengan membudidayakan sumber daya dan dana, mengelolah lingkungan yang ada untuk mendukung kelangsungan peningkatan mutu kehidupan manusia, memberi rasa aman,

tentram dan nikmat, nyaman dan sejahtera dalam keserasian dan keseimbangan agar berfungsi sebagai wadah yang dapat melayani kehidupan pribadi, keluarga, masyarakat, bangsa dan negara.

## **2. Lingkungan**

Lingkungan adalah kombinasi antara kondisi fisik yang mencakup keadaan sumber daya alam seperti tanah, air, energi surya, mineral, serta flora dan fauna yang tumbuh di atas tanah maupun di dalam lautan, dengan kelembagaan yang meliputi ciptaan manusia seperti keputusan bagaimana menggunakan lingkungan fisik tersebut. Lingkungan juga dapat diartikan menjadi segala sesuatu yang ada di sekitar manusia dan mempengaruhi perkembangan kehidupan manusia.

Lingkungan terdiri dari komponen abiotik dan biotik. Komponen abiotik adalah segala yang tidak bernyawa seperti tanah, udara, air, iklim, kelembaban, cahaya, bunyi. Sedangkan komponen biotik adalah segala sesuatu yang bernyawa seperti tumbuhan, hewan, manusia dan mikro-organisme (virus dan bakteri).

Lingkungan, di Indonesia sering juga disebut "lingkungan hidup". Misalnya dalam Undang-Undang no. 23 tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, definisi Lingkungan Hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia, dan perilakunya, yang memengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain. Pengertian lingkungan hidup bisa dikatakan sebagai segala sesuatu yang ada di sekitar manusia atau

makhluk hidup yang memiliki hubungan timbal balik dan kompleks serta saling mempengaruhi antara satu komponen dengan komponen lainnya.

Pada suatu lingkungan terdapat dua komponen penting pembentukannya sehingga menciptakan suatu ekosistem yakni komponen biotik dan komponen abiotik. Komponen biotik pada lingkungan hidup mencakup seluruh makhluk hidup di dalamnya, yakni hewan, manusia, tumbuhan, jamur dan benda hidup lainnya. Sedangkan komponen abiotik adalah benda-benda mati yang bermanfaat bagi kelangsungan hidup makhluk hidup di sebuah lingkungan yakni mencakup tanah, air, api, batu, udara, dan lain sebagainya.

Pengertian lingkungan hidup yang lebih mendalam menurut Undang-undang No 23 tahun 2007 adalah kesatuan ruang dengan semua benda atau kesatuan makhluk hidup termasuk di dalamnya ada manusia dan segala tingkah lakunya demi melangsungkan perikehidupan dan kesejahteraan manusia maupun makhluk hidup lainnya yang ada di sekitarnya.

### **3. Prasarana Lingkungan**

Prasarana lingkungan menjadi faktor yang patut diperhatikan oleh para pembangun. Prasarana lingkungan meliputi, jalan, listrik, saluran pembuangan air limbah dan saluran pembuangan air hujan. Jalan merupakan salah satu prasarana perhubungan dan komunikasi, dari dan ke suatu lokasi pemukiman. Tingkat aksesibilitas daerah dapat diukur menurut baik dan tidaknya kondisi jalan di daerah tersebut. Selain itu, faktor kemudahan akses dapat mendorong rangsangan kepada konsumen untuk memilih lokasi tempat tinggal yang

nyaman. Raldi hendro koestoer : Perspektif Lingkungan Desa – Kota (Teori dan Kasus)

#### **4. Infrastruktur**

Pengertian Infrastruktur, menurut Grigg (1988) infrastruktur merupakan sistem fisik yang menyediakan transportasi, pengairan, drainase, bangunan gedung dan fasilitas publik lainnya, yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia baik kebutuhan sosial maupun kebutuhan ekonomi. Pengertian ini merujuk pada infrastruktur sebagai suatu sistem. Dimana infrastruktur dalam sebuah sistem adalah bagian-bagian berupa sarana dan prasarana (jaringan) yang tidak terpisahkan satu sama lain. Infrastruktur sendiri dalam sebuah sistem menopang sistem sosial dan sistem ekonomi sekaligus menjadi penghubung dengan sistem lingkungan. Ketersediaan infrastruktur memberikan dampak terhadap sistem sosial dan sistem ekonomi yang ada di masyarakat. Oleh karenanya, infrastruktur perlu dipahami sebagai dasar-dasar dalam mengambil kebijakan (Kodoatie, 2005).

#### **5. Permukiman**

Pengertian dasar permukiman dalam UU No.1 tahun 2011 adalah bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai prasarana, sarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain dikawasan perkotaan atau kawasan perdesaan.

Permukiman merupakan suatu kebutuhan pokok yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Dari deretan lima kebutuhan hidup manusia pangan, sandang, permukiman, pendidikan dan kesehatan, nampak bahwa permukiman

menempati posisi yang sentral, dengan demikian peningkatan permukiman akan meningkatkan pula kualitas hidup.

Saat ini manusia bermukim bukan sekedar sebagai tempat berteduh, namun lebih dari itu mencakup rumah dan segala fasilitasnya seperti persediaan air minum, penerangan, transportasi, pendidikan, kesehatan dan lainnya. Pengertian ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Sumaatmadja (1988), Permukiman adalah bagian permukaan bumi yang dihuni manusia meliputi segala sarana dan prasarana yang menunjang kehidupannya yang menjadi satu kesatuan dengan tempat tinggal yang bersangkutan.

Awal dibangunnya tempat tinggal semata-mata untuk memenuhi kebutuhan fisik, selanjutnya pemilikan tempat tinggal berkembang fungsinya sebagai kebutuhan psikologis, estetika, menandai status sosial, ekonomi dan sebagainya.

Permukiman juga adalah kumpulan sejumlah besar rumah-rumah yang terletak pada suatu kawasan tertentu berkembang atau diadakan untuk dapat mengakomodasikan sejumlah besar keluarga yang memerlukannya. “Berkembang mengandung arti tumbuh secara organis tanpa rencana dan pemilihan lokasi dengan menggunakan metode yang maju”. Sedangkan diadakan dan dikembangkan berarti telah ditempuh proses panjang yang menyangkut berbagai pertimbangan, seperti pemilihan lokasi, struktur ruang lingkungan, letak halaman dan lain-lain.

Sedangkan arti secara luas adalah rumah dan fasilitas pendukungnya yang membentuk suatu lingkungan, yang berfungsi sebagai lingkungan tempat



tinggal atau lingkungan hunian. (Undang-undang NO. 4 Tahun 1992 tentang Perumahan dan Permukiman).

Batubara dalam Blaang (1986:16-17) merumuskan bahwa permukiman adalah suatu kawasan perumahan yang ditata secara fungsional, ekonomis dan fisik, tata ruangnya dilengkapi dengan prasarana lingkungan, sarana umum dan fasilitas sosial sebagai suatu kesatuan yang utuh dengan membudidayakan sumber daya dan dana, mengelola lingkungan yang ada untuk mendukung kelangsungan dan peningkatan mutu kehidupan manusia, memberi rasa aman, tenteram, nikmat, nyaman dan sejahtera dalam keserasian dan keseimbangan agar berfungsi sebagai wadah yang dapat melayani kehidupan pribadi, keluarga, masyarakat, bangsa dan negara.

Pengelolaan disini dilihat sebagai usaha sadar dan sistematis, baik secara pribadi maupun secara bersama untuk mewujudkan suatu lingkungan yang dari segi estetika menyenangkan, dari segi ekonomi pantas, dan dari segi fisik menyehatkan.

#### ***D. Kebutuhan Penataan Lingkungan Pemukiman***

Penataan Lingkungan Permukiman dibutuhkan karna suatu kawasan pasti berkembang, tuntutan perkembangan yang saling bertentangan karna kebutuhan dasar masyarakat timbul masalah, timbulnya masalah akibat pertumbuhan penduduk, dampak lingkungan, kesenjangan, pertentangan antar kebutuhan dasar perkembangan yang tidak seimbang. Adapun kebutuhan penataan lingkungan pemukiman yaitu : Keterlibatan swasta, Penyuluhan dan Gotong royong.

## 1. Keterlibatan Swasta

Peluang dan kerja sama public-private dalam pembangunan infrastruktur meliputi penepatan dan pengoperasian serta pemeliharaan sistem infrastruktur. Pada konteks proyek pembangunan, keuntungan partisipasi tidak hanya dari pengurangan biaya dan distribusi sumberdaya selama pelaksanaan namun juga efektivitas yang diukur dari kebutuhan masyarakat yang sebenarnya (Schubeler, 1996). Partisipasi merupakan hal yang sangat penting untuk mendistribusikan pelayanan infrastruktur yang berorientasi pada kebutuhan. Menurut Peter Schubeler (1996) kontribusi potensial dari partisipasi tersebut dihambat oleh beberapa faktor, seperti tidak adanya hak-hak masa berlaku yang aman, standar teknis yang tidak sesuai, metode perencanaan yang baku, ketentuan time-bound manajemen proyek dan ketiadaan model-model yang dapat dijalankan.

Mitra-mitra utama dalam manajemen infrastruktur partisipatif adalah (Schubeler, 1996)

- Community-based organizations (CBO's), yang biasa terbentuk dari ikatan sosial ketetanggaan yang didasari keinginan untuk meningkatkan keamanan lokal, kualitas perumahan dan lingkungan, utilitas dasar, dan pelayanan sosial lainnya. Kepemimpinan masyarakat sangat penting dalam partisipasi pembangunan infrastruktur.
- Non-government organizations (NGO's), dipercaya sebagai "sistem ketiga" yang berada antara wilayah sektor publik (public) dan swasta (private). Fungsi utamanya adalah sebagai mediator antara masyarakat dan

kekuasaan pemerintah, mendukung keinginan masyarakat, konsultasi dan mendukung pembangunan yang berbasis masyarakat dan mengelola kegiatan proyek.

- Private government authorities, penanggung jawab utama dalam penetapan infrastruktur. Kewenangan pemerintah daerah mencakup kewenangan politik dan ekonomi. Perhatian pemerintah daerah tertuju pada kepuasan masyarakat terhadap pencapaian pemerataan pelayanan.

Beberapa pemerintah di belahan dunia mulai menyadari bahwa orientasi terhadap permintaan, persaingan, dan akuntabilitas dalam penyediaan layanan infrastruktur lebih siap diterima melalui melibatkan sektor swasta komersial pada fungsi-fungsi dan aktivitas tertentu, daripada mencoba untuk menyertakan lembaga sektor publik (Schubeler, 1996). Pemerintah di negara berkembang seringkali mengalami masalah dalam pendanaan proyek-proyek pembangunan infrastruktur. Untuk meningkatkan kapasitas pelayanan infrastruktur, pemerintah harus lebih fleksibel, tidak terlalu birokratis, lebih dapat merangsang pertumbuhan, meningkatkan desentralisasi, lebih akuntabel (Schubeler, 1996). Lebih lanjut menurut Schubeler, pemerintah harus mampu mengadopsi kebijakan-kebijakan yang dapat memfasilitasi partisipasi dalam pembangunan infrastruktur.

Dari kacamata partisipasi swasta, menurut Schubeler (1996), keterlibatan sektor swasta mencakup aliran modal sektor swasta, kemampuan manajemen, dan ketrampilan teknis. Yang lebih penting mungkin pengenalan kondisi-kondisi persaingan yang bisa mengubah keseluruhan lingkungan sistem

penyediaan pelayanan. Privatisasi merupakan salah satu bentuk dari desentralisasi fungsi manajemen pemerintah kepada sektor swasta. Tanggung jawab akhir tetap ditangan pemerintah. Sistem peraturan yang efektif dan mekanisme pengawasan harus diterapkan untuk memastikan bahwa penyediaan layanan yang dibangun sektor swasta tersebut layak, kualitas yang dapat diterima, dan biaya yang fair dan masuk akal (Schubeler, 1996 ).

Peningkatan partisipasi swasta dilakukan sebagai bagian dari proses restrukturisasi yang mendalam. Pelaksanaannya tidak boleh mengabaikan kelayakan keuangan dan kelayakan ekonomi, serta diiringi dengan peningkatan kompetisi dan transparansi. Dalam kaitan itu, khususnya privatisasi dilakukan dengan tetap memperhatikan dan menjamin (i) tingkat pelayanan (level of service) tetap terpenuhi, (ii) keterjangkauan (affordability) masyarakat dalam mendapatkan pelayanan jasa prasarana, dan (iii) tidak menimbulkan ekonomi biaya tinggi (Schubeler, 1996).

## **2. Penyuluhan**

Pengertian penyuluhan dalam arti umum adalah ilmu sosial yang mempelajari system dan proses perubahan pada individu serta masyarakat agar dapat terwujud perubahan yang lebih baik sesuai dengan yang diharapkan (Setiana. L. 2005). Penyuluhan dapat dipandang sebagai suatu bentuk pendidikan untuk orang dewasa. Dalam bukunya A.W. van den Ban dkk. (1999) dituliskan bahwa penyuluhan merupakan keterlibatan seseorang untuk melakukan komunikasi informasi secara sadar dengan tujuan membantu

sesamanya memberikan pendapat sehingga bisa membuat keputusan yang benar.

### **3. Gotong Royong**

Gotong royong adalah kegiatan/Sistem Kerja yang dilakukan secara bersama - sama dalam mengerjakan atau membuat sesuatu. Begitu pula yang dimaksud kegotongroyongan merupakan cara kerja yang rasional dan efisien akan dibina tanpa meninggalkan suasana tertentu.

Pada umumnya tindakan ini dilakukan tanpa mengharapkan adanya menerima upah. Gotong royong juga merupakan suatu Sistem Kerja yang sudah mengakar, meliputi aspek-aspek dominan lain dalam berbagai kehidupan sosial. Universitas Sumatera Utara 16 Dalam (Roucek dan Warren (1963:78) ) gotong royong berarti bekerja bersama-sama untuk mencapai tujuan bersama dan merupakan suatu proses yang paling dasar. Kerjasama merupakan suatu bentuk proses sosial dimana didalamnya terdapat aktifitas tertentu yang diujikan untuk mencapai tujuan bersama dengan saling membantu dan saling memahami terhadap aktifitas masing-masing. Kerjasama atau belajar bersama adalah proses beregu (berkelompok) di mana anggota-anggotanya mendukung dan saling mengandalkan untuk mencapai suatu hasil mufakat. Ruang kelas suatu tempat yang sangat baik untuk membangun kemampuan kelompok (tim), yang di butuhkan dalam suatu proses pengerjaan.

Menurut Soejono Soekamto (1987: 278) dalam Anjawaningsih (2006) menerangkan bahwa kerjasama merupakan "Suatu kegiatan yang dilakukan secara bersama-sama oleh lebih dari satu orang. Kerjasama bisa bermacam-

macam bentuknya, namun semua kegiatan yang dilakukan diarahkan guna mewujudkan tujuan bersama.” Sesuai dengan kegiatannya, maka kegiatan yang terwujud ditentukan oleh suatu pola yang disepakati secara bersama-sama. Misalnya kerjasama di bidang sektor pertanian, kerjasama ini tentunya dilakukan oleh orang-orang yang berada di lingkungan sektor pertanian yang sama-sama memiliki tujuan yang sama.

#### ***E. Dampak yang ditimbulkan Industri Kelapa Sawit terhadap Lingkungan Permukiman***

Menurut undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, definisi kerusakan lingkungan hidup adalah tindakan yang menimbulkan perubahan langsung atau tidak langsung terhadap sifat fisik dan atau hayatinya yang mengakibatkan lingkungan hidup tidak berfungsi lagi dalam menunjang pembangunan berkelanjutan.

Pembangunan sektoral selama ini terus memperbesar eksploitasi sumber daya alam, sementara itu kebutuhan untuk melakukan konservasi dan perlindungan sumber daya alam tidak dapat dijalankan sebagaimana mestinya. Akibatnya adalah semakin banyaknya kerusakan lingkungan, pencemaran air dan lain-lain.

Pembangunan industri di satu sisi memberikan perubahan yang berdampak terhadap sosial ekonomi masyarakat namun di sisi lain juga membawa perubahan yang berdampak negatif, dampak negatif tersebut antara lain terjadinya kerusakan dan pencemaran terhadap lingkungan permukiman sekitar industri seperti kondisi jalan, drainase, air bersih, air limbah dan persampahan.

## 1. Jalan

Menurut Undang-undang No. 13 tahun 1980 tentang jalan, jalan merupakan suatu prasarana perhubungan darat dalam bentuk apapun yang meliputi segala bagian jalan termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukan bagi lalulintas. Bangunan pelengkap jalan adalah bangunan yang tidak dapat dipisahkan dari jalan seperti jembatan, lintas atas (over pass), lintasbawah (under pass) dan lain-lain. Sedangkan perlengkapan jalan antara lain rambu-rambu dan marka jalan , pagar pengaman lalulintas, pagar damija dan sebagainya.

Klasifikasi jalan berdasarkan peranan, yang membagi ruas jalan menurut peranannya dalam sistem jaringan jalan sistem primer, berdasarkan PP No. 26 tahun 1985 adalah :

### a. Jalan Arteri Primer

Adalah ruas jalan yang menghubungkan kota jenjang kesatu dengan kota jenjang kesatu lainnya yang berdampingan, serta ruas jalan yang menghubungkan kota jenjang kesatu dengan kota jenjang kedua (pasal 4 ayat2)

### b. Jalan Kolektor Primer

Adalah ruas jalan yang menghubungkan kota jenjang kedua dengan kota jenjang kedua lainnya serta kota jenjang kedua dengan kota jenjang ketiga yang berada dibawah pengaruhnya, (pasal 4 ayat 3)

c. Jalan Lokal Primer

Adalah ruas jalan yang menghubungkan kota jenjang ketiga dengan kota jenjang ketiga lainnya, kota jenjang kesatu dengan persil, kota jenjang kedua dengan persil serta ruas jalan yang menghubungkan kota jenjang ketiga dengan kota jenjang dibawahnya sampai dengan persil(pasal 4 ayat4)

Jaringan jalan terdiri dari ruas-ruas jalan yang menghubungkan satu dengan yang lain pada titik pertemuan yang merupakan simpul-simpul transportasi yang dapat memberikan alternatif pilihan bagi pengguna jalan. Jaringan jalan berdasarkan sistem (pelayanan penghubungterbagi atas menurut (Miro, 1997:28):

- Sistem Jaringan jalan Primer adalah sistem jaringan jalan yang menghubungkan kota/ wilayah di tingkat nasional.
- Sistem Jaringan Jalan Sekunder adalah sistem jaringan jalan yang menghubungkan zona-zona, kawasan-kawasan (titik simpul didalam kota).

Sedangkan berdasarkan peranannya, jaringan jalan dapat dibagi atas 3 menurut (Miro, 1997:28)

- a. Jalan Arteri adalah jalan yang melayani angkutan jarak jauh dengan kecepatan rata-rata tinggi dan jumlah masuk (*accses road*) dibatasi secara efisien
- b. Jalan Kolektor adalah jalan yang melayani angkutan jarak sedang dengan kecepatan rata-rata sedang dan jumlah jalan masuk masih dibatasi



- c. Jalan Lokal adalah jalan yang melayani angkutan jarak dekat (angkutan setempat) dengan kecepatan rata-rata rendah dan jumlah jalan masuk tidak dibatasi.

## **2. Drainase**

Menurut Dr. Ir. Suripin, M.Eng. (2004;7) drainase mempunyai arti mengalirkan, menguras, membuang, atau mengalihkan air. Secara umum, drainase didefinisikan sebagai serangkaian bangunan air yang berfungsi untuk mengurangi dan/atau membuang kelebihan air dari suatu kawasan atau lahan, sehingga lahan dapat difungsikan secara optimal. Drainase juga diartikan sebagai usaha untuk mengontrol kualitas air tanah dalam kaitannya dengan salinitas.

Drainase yaitu suatu cara pembuangan kelebihan air yang tidak diinginkan pada suatu daerah, serta cara-cara penanggulangan akibat yang ditimbulkan oleh kelebihan air tersebut. (Suhardjono 1948:1)

Drainase merupakan salah satu faktor pengembangan irigasi yang berkaitan dalam pengolahan banjir (float protection), sedangkan irigasi bertujuan untuk memberikan suplai air pada tanaman. Drainase dapat juga diartikan sebagai usaha untuk mengontrol kualitas air tanah dalam kaitannya dengan salinitas.

## **3. Air Bersih**

Pemenuhan kebutuhan akan air bersih haruslah memenuhi dua syarat yaitu kuantitas dan kualitas (Depkes RI, 2005).

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 416 Tahun 1990 Tentang "Syarat-syarat Dan Pengawasan Kualitas Air ", air bersih adalah air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan dapat diminum apabila telah dimasak. Adapun syarat-syarat kesehatan air bersih adalah:

a. Persyaratan Biologis

Persyaratan biologis berarti air bersih itu tidak mengandung mikroorganisme yang nantinya menjadi infiltran tubuh manusia. Mikroorganisme itu dapat dibagi dalam empat group, yakni parasit, bakteri, virus, dan kuman. Dari keempat jenis mikroorganisme tersebut umumnya yang menjadi parameter kualitas air adalah bakteri seperti *Eschericia coli*.

b. Persyaratan Fisik

Persyaratan fisik air bersih terdiri dari kondisi fisik air pada umumnya, yakni derajat keasaman, suhu, kejernihan, warna, bau. Aspek fisik ini sesungguhnya selain penting untuk aspek kesehatan langsung yang terkait dengan kualitas fisik seperti suhu dan keasaman tetapi juga penting untuk menjadi indikator tidak langsung pada persyaratan biologis dan kimiawi, seperti warna air dan bau.

c. Persyaratan Kimia

Persyaratan kimia menjadi penting karena banyak sekali kandungan kimiawi air yang memberi akibat buruk pada kesehatan karena tidak sesuai dengan proses biokimiawi tubuh. Bahan kimiawi seperti nitrat, arsenic, dan berbagai macam logam Universitas Sumatera Utara berespons khususnya air raksa,

timah hitam, dan cadmium dapat menjadi gangguan pada faal tubuh dan berubah menjadi racun.

d. Persyaratan Radioaktif

Persyaratan radioaktif sering juga dimasukkan sebagai bagian persyaratan fisik, namun sering dipisahkan karena jenis pemeriksaannya sangat berbeda, dan pada wilayah tertentu menjadi sangat serius seperti di sekitar reaktor nuklir.

Persyaratan dalam penyediaan air bersih: Persyaratan kualitatif, Persyaratan kuantitatif, Persyaratan kontinuitas

Sistem Penyediaan air bersih :

- Sumber / Asal Air baku utama

Dalam memilih sumber utama air bersih maka harus diperhatikan persyaratan utamanya yang meliputi kualitas, kuantitas, dan kontinuitas dan biaya yang murah dalam proses pengambilan sampai pada proses pengelolaannya.

a. Syarat Kuantitas

Kebutuhan masyarakat terhadap air bervariasi dan bergantung pada keadaan iklim, standar kehidupan, dan kebiasaan masyarakat ( Chandra, 2006). Konsumsi air bersih di perkotaan Indonesia berdasarkan keperluan rumah tangga, diperkirakan sebanyak 138,5 liter/orang/hari dengan rincian yaitu untuk mandi, cuci, kakus 12 liter, minum 2 liter, cuci pakaian 10,7 liter, kebersihan rumah 31,4 liter, taman 11,8 liter, cuci kendaraan 21,8 liter, wudhu 16,2 liter, lain-lain 33,3 liter (Slamet, 2007).

#### b. Syarat Kualitas

Syarat kualitas meliputi parameter fisik, kimia, radioaktivitas, dan mikrobiologis yang memenuhi syarat kesehatan menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 416/Menkes/Per/IX/1990 tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air (Slamet, 2007).

Air yang memenuhi persyaratan fisik adalah air yang tidak berbau, tidak berasa, tidak berwarna, tidak keruh atau jernih, dan dengan suhu sebaiknya dibawah suhu udara sedemikian rupa sehingga menimbulkan rasa nyaman, dan jumlah zat padat terlarut (TDS) yang rendah.

##### - Bau

Air yang berbau selain tidak estetik juga tidak akan disukai oleh masyarakat. Bau air dapat memberi petunjuk akan kualitas air.

##### - Rasa

Air yang bersih biasanya tidak memberi rasa/tawar. Air yang tidak tawar dapat menunjukkan kehadiran berbagai zat yang dapat membahayakan kesehatan.

##### - Warna

Air sebaiknya tidak berwarna untuk alasan estetik dan untuk mencegah keracunan dari berbagai zat kimia maupun mikroorganisme yang berwarna. Warna dapat disebabkan adanya tannin dan asam humat yang terdapat secara alamiah di air rawa, berwarna kuning muda, menyerupai urin, oleh karenanya orang tidak mau menggunakannya. Selain itu, zat organik ini bila terkena

khloroform dapat membentuk senyawa-senyawa khloroform yang beracun. Warna pun dapat berasal dari buangan industri.

#### 4. MCK

Potret masyarakat yang padat penduduk dan kemampuan ekonomi rendah memiliki tata ruang yang kumuh membuat mereka kurang menyadari arti penting dari fungsi MCK. MCK, mandi cuci kakus adalah sarana yang menunjang kehidupan sosial, budaya serta kesehatan masyarakat, MCK sehat merupakan cerminan lingkungan yang sehat, bersih serta tertata dapat mempengaruhi pola pikir individu untuk lebih memperhatikan lingkungan, menekan polusi udara dan pencemaran ekosistem, dampak positif bagi masyarakat adalah perubahan perilaku, kebiasaan serta budaya manusia di lingkungan umum. Dengan ada pembangunan MCK umum yang sesuai tata cara perencanaan umum serta menjaga kaidah-kaidah MCK sehat dapat berperan dalam pengendalian lingkungan.

##### a. Definisi MCK Umum

Mandi cuci kakus biasa di singkat menjadi MCK merupakan salah satu sarana fasilitas umum yang digunakan bersama untuk keperluan mandi, mencuci dan buang air oleh beberapa keluarga di lokasi pemukiman tertentu yang dinilai tingkat kemampuan ekonomi rendah dan berpenduduk cukup padat ( Pengembangan prasarana pedesaan (P2D), 2002).

MCK umum adalah sarana umum yang digunakan untuk mandi, mencuci dan buang air oleh beberapa keluarga di lokasi pemukiman yang berpenduduk

dengan kepadatan sedang sampai tinggi (300-500 orang/ha) (SNI 03-2399-2002).

Masyarakat adalah sekumpulan manusia yang secara relatif mandiri, yang hidup bersama-sama cukup lama, yang mendiami suatu wilayah tertentu, memiliki kebudayaan yang sama, dan melakukan sebagian besar kegiatannya dalam kelompok tersebut.( Horton 2003).

Pada masyarakat berpenghasilan rendah di pemukiman padat menghadapi berbagai masalah (Depkimpraswil, 2003) antara lain :

- Kelangkaan air bersih, dimana pemenuhan kebutuhan akan air bersih di hargai dengan mahal sehingga kesulitan untuk membeli air bersih
- Ketiadaan saluran buangan air kepenampungan/pengolahan yang menyebabkan air buangan langsung dibuang ke lingkungan yang menyebabkan berkembangnya bakteri, penyakit serta nyamuk.
- jumlah sangat terbatas pada pembuangan tinja manusia tanpa memperdulikan pengaruh buruk terhadap lingkungan.

Persyaratan umum MCK (SNI 03-2399-2002)

1. Rencana pembangunan MCK umum baru dapat dilaksanakan setelah memenuhi persyaratan yang telah ditentukan sebagai berikut : lokasi, jumlah pemakai, system penyediaan air bersih , sistem pembuangan air limbah.
2. Kemampuan pengelola MCK .
3. Air, limbah dari MCK umum harus diolah sebelum dibuang sehingga tidak mencemari air, udara dan tanah dilingkungan permukiman

#### Persyaratan Khusus MCK ( Rekompak-JRF )

- Jarak maksimal antara lokasi MCK umum dengan rumah penduduk yang dilayani adalah 100 meter. Lokasi daerah harus bebas banjir
- Jumlah pemakai, semua ruangan dalam satu kesatuan harus dapat menampung pelayanan pada waktu paling sibuk.
- Sistem penyediaan air bersih meliputi sumber air bersih dan kualitas air
- Sistem pembuangan air kotor dialirkan ke saluran drainase, tangki septik atau dibuat peresapan air.

Komponen dari MCK meliputi : Kamar mandi, Sarana tempat cuci, Jamban, septik.

#### b. Dampak MCK terhadap Lingkungan

Limbah air dan lingkungan yang dibuang tanpa menjalani pengolahan berdampak :

- Kontaminasi dan pencemaran pada air permukaan dan badan-badan air yang digunakan oleh manusia
- Mengganggu kehidupan dalam air, dan ekosistem yang hidup disekitar air
- Hasil dekomposisi zat anaerobic dan zat anorganik yang menimbulkan bau (polusi udara)
- Penyumbatan saluran dan pendangkalan air yang dapat menimbulkan banjir yang disebabkan oleh lumpur endapan dari hasil limbah.

### 5. Persampahan

Adapun pengertian sampah menurut para ahli :

World Health Organization (WHO) sampah adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya (Chandra, 2006). Undang-Undang Pengelolaan Sampah Nomor 18 tahun 2008 menyatakan sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau dari proses alam yang berbentuk padat.

Juli Soemirat (1994) berpendapat bahwa sampah adalah sesuatu yang tidak dikehendaki oleh yang punya dan bersifat padat.

Azwar (1990) mengatakan yang dimaksud dengan sampah adalah sebagian dari sesuatu yang tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang harus dibuang yang umumnya berasal dari kegiatan yang dilakukan manusia (termasuk kegiatan industri) tetapi bukan biologis karena kotoran manusia (human waste) tidak termasuk kedalamnya.

Manik (2003) mendefinisikan sampah sebagai suatu benda yang tidak digunakan atau tidak dikehendaki dan harus dibuang, yang dihasilkan oleh kegiatan manusia.

Para ahli kesehatan masyarakat Amerika membuat batasan, sampah (waste) adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi, atau sesuatu yang dibuang, yang berasal dari kegiatan manusia, dan tidak terjadi dengan sendirinya.

Dari batasan ini jelas bahwa sampah adalah hasil kegiatan manusia yang dibuang karena sudah tidak berguna. Dengan demikian sampah mengandung prinsip sebagai berikut :



- a. Adanya sesuatu benda atau bahan padat
- b. Adanya hubungan langsung/tidak langsung dengan kegiatan manusia
- c. Benda atau bahan tersebut tidak dipakai lagi (Notoatmojo, 2003).

#### ***F. Kebijakan Perundang-undangan***

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2014 Tentang Perindustrian Pasal 116 menyatakan bahwa :

1. Masyarakat berhak mendapatkan perlindungan dari dampak negatif kegiatan usaha industri
2. Ketentuan mengenai perlindungan masyarakat sebagaimana pada ayat (1) dilaksanakan berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Pasal 28H ayat (1) menyebutkan, bahwa setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat. Tempat tinggal mempunyai peran yang sangat strategis dalam pembentukan watak serta kepribadian bangsa sebagai salah satu upaya membangun manusia Indonesia seutuhnya, berjati diri, mandiri, dan produktif sehingga terpenuhinya kebutuhan tempat tinggal merupakan kebutuhan dasar bagi setiap manusia, yang akan terus ada dan berkembang sesuai dengan tahapan atau siklus kehidupan manusia.

Negara bertanggung jawab melindungi segenap bangsa Indonesia melalui penyelenggaraan perumahan dan kawasan permukiman agar masyarakat mampu bertempat tinggal serta menghuni rumah yang layak dan terjangkau

didalam lingkungan yang sehat, aman, harmonis, dan berkelanjutan di seluruh wilayah indonesia.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman pasal 3 perumahan dan kawasan permukiman diselenggarakan untuk :

- a. Mendukung penataan dan pengembangan wilayah serta penyebaran penduduk yang proporsional melalui pertumbuhan lingkungan hunian dan kawasan permukiman sesuai dengan tata ruang untuk mewujudkan keseimbangan kepentingan terutama bagi MBR;
- b. Meningkatkan daya guna dan hasil guna sumber daya alam bagi pembangunan perumahan dengan tetap memperhatikan kelestarian fungsi lingkungan, baik dikawasan perkotaan maupun kawasan perdesaan.

#### ***G. Penelitian Terdahulu***

Pada penelitian ini tertera dalam penelitian terdahulu sebagai data pendukung untuk melakukan penelitian yang diantaranya :

**Penelitian Rusmawardi (2007), Dampak Berdirinya Perkebunan Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* jack) Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat (Studi Kasus Pada desa Kabuau, Kecamatan Parenggean, Kabupaten Kota waringin Timur, Propinsi Kalimantan Tengah)** menunjukkan bahwa : (1). Keberadaan perusahaan perkebunan kelapa sawit PT. Makin Group di desa Kabuau telah membawa perubahan kehidupan sosial ekonomi masyarakat desa Kabuau; (2). Perubahan sosial yang terjadi setelah berdirinya perusahaan perkebunan dan pabrik kelapa sawit PT. Makin

Group terkait dengan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pendidikan dan kesehatan serta perubahan fasilitas jalan utama yang menambah frekuensi keluar- masuknya kendaraan umum menuju desa Kabuau. Namun dilain sisi terdapat kekhawatiran masyarakat desa terhadap nilai-nilai budaya mereka karena banyaknya pendatang yang membawa budaya baru yang mempengaruhi budaya local; (3). Perubahan ekonomi masyarakat yang dapat dirasakan setelah berdirinya PT. Makin Group adalah berkurangnya pendapatan masyarakat akibat dari peralihan pekerjaan masyarakat, dari perambah hutan ke buruh perkebunan; (4). Perilaku sosial masyarakat desa Kabuau setelah berdirinya PT. Makin Group, ternyata untuk sementara tidak mengalami pergeseran, terlihat dari masih eratnya sistem kekerabatan antara sesama warga dan masih dipegangnya kaidah- kaidah/aturan adat dalam kehidupan sehari-hari; (5). Kehadiran perkebunan kelapa sawit PT. Makin Group membawa dampak terhadap kehidupan sosial ekonomi bagi masyarakat desa Kabuau, baik dampak positif maupun dampak negatif. Dampak positif atas kehadiran PT. Makin Group adalah mengurangi pengangguran masyarakat desa, menciptakan lapangan kerja baru, adanya sarana komunikasi, peningkatan pendapatan masyarakat, terbukanya akses Desa dengan Desa lain, dan menambah pengetahuan tentang budidaya kelapa sawit, sedangkan dampak negatif yang dirasakan merugikan masyarakat diantaranya adalah lahan perkebunan menjadi sempit, pencemaran lingkungan dari aktivitas Perkebunan dan Pabrik kelapa sawit, dan Pegeseran Budaya Masyarakat lokal.

**Penelitian Syamsuddin (2011), yang berjudul Dampak Berdirinya Perusahaan Kelapa Sawit (PT. Damai Jaya Lestari) Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat** menunjukkan bahwa : (1). Keberadaan perusahaan kelapa sawit PT. Damai Jaya Lestari di Desa Tondowolio telah membawa perubahan kehidupan sosial ekonomi masyarakat Desa Tondowolio; (2). Perubahan sosial yang terjadi setelah berdirinya perusahaan perkebunan kelapa sawit PT. Damai Jaya Lestari terkait dengan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pendidikan dan kesehatan serta perubahan fasilitas jalan utama yang menambah frekuensi keluar masuknya kendaraan umum menuju Desa Tondowolio meskipun masih kurangnya perhatian PT. Damai Jaya Lestari tentang pemeliharaan dan penanggulangan dampak lingkungan akibat perkebunan kelapa sawit. Namun dilain sisi terdapat kekhawatiran masyarakat desa terhadap terkikisnya nilai-nilai budaya mereka dalam berinteraksi dengan masyarakat luar daerah; (3). Kehadiran perusahaan perkebunan kelapa sawit PT. Damai Jaya Lestari membawa dampak terhadap kehidupan sosial ekonomi bagi masyarakat Desa Tondowolio, baik dampak positif maupun dampak negatif. Dampak positif diatas kehadiran PT. Damai Jaya Lestari adalah mengurangi pengangguran masyarakat desa, menciptakan lapangan kerja baru, menambah pendapatan rumah tangga serta menambah pengetahuan tentang budidaya kelapa sawit, sedangkan dampak negatif yang dirasakan merugikan masyarakat diantaranya adalah lahan yang di olah untuk usaha taninya berkurang, adanya pencemaran dan pendangkalan pantai dari aktivitas kebun kelapa

sawit terlihat kurangnya aktivitas pencari nener serta berkurangnya tenaga kerja perkebunan di desa.

**Penelitian Marietha Kidung Kristiani, Dwight M. Rondonuwu, ST, MT, Fella WaraouwST,M.Eng,Ph.D ( 2014 ) yang berjudul Dampak Analisis Kondisi Permukiman Kawasan Industri Perikanan Laut Kelurahan Aertembaga Satu Kota Bitung** menunjukkan bahwa : Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa kondisi permukiman di kawasan industri perikanan laut yang ada di kelurahan Aertembaga terbagi 2 yakni permukiman terencana dan permukiman tidak terencana. Permukiman terencana memiliki pola permukiman menyebar dan tidak sesuai dengan standar yang ditetapkan. zona permukiman tidak terencana dengan pola grid masih kurang memadai baik pada kondisi ekonomi dan sosial penduduk yang rendah,serta kondisi permukiman yang tidak layak huni akibat dari pendapatan yang minim, akses jalan yang rusak, kurang maksimalnya pelayanan PDAM yang melayani seluruh kebutuhan air penduduk ,tersumbatnya saluran drainase akibat vegetasi, minimnya ruang terbuka hijau akibat pembangunan dan perencanaan kegiatan industri serta ketersediaan fasilitas persampahan yang kurang seperti tong sampah anorganik dan organik di setiap lingkungan.

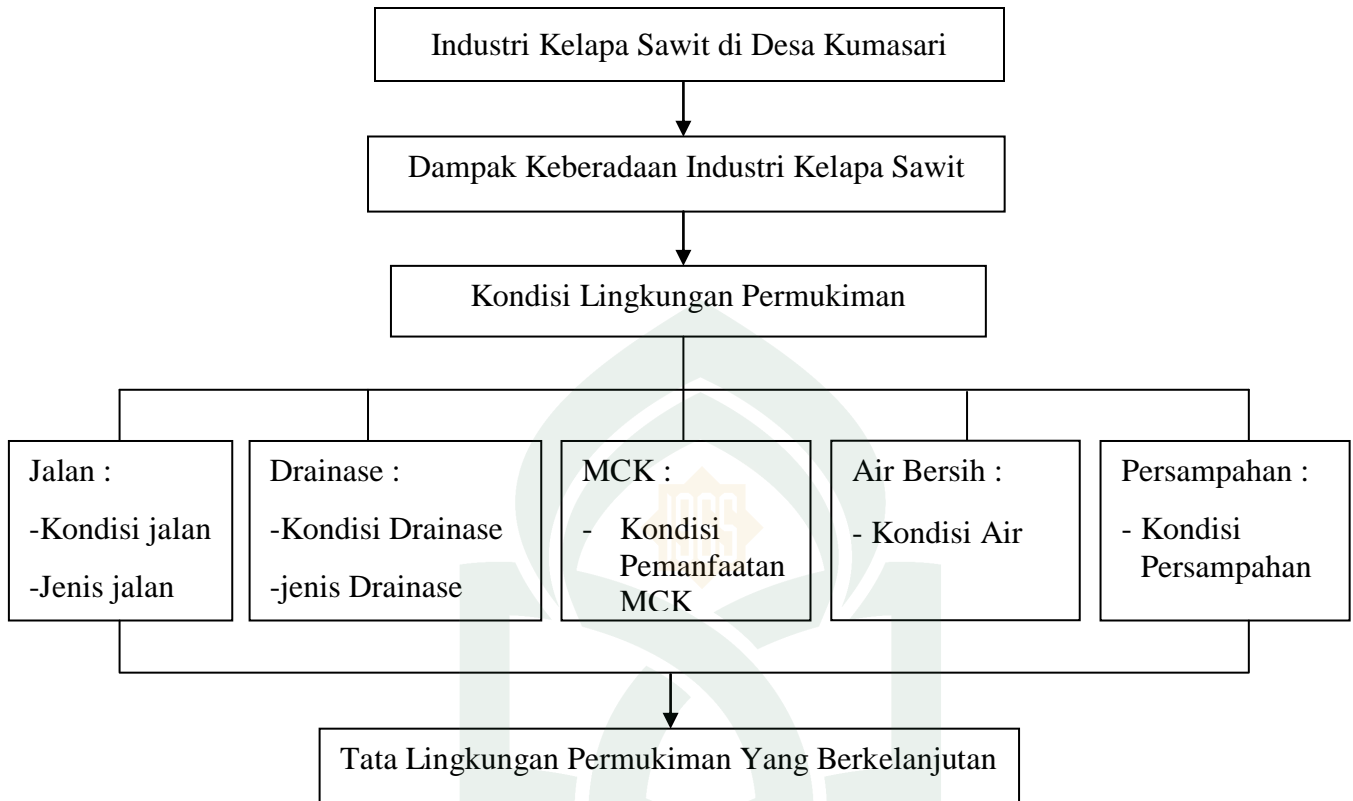
**Penelitian Ichsan Darwis ( 2015 ) yang berjudul Dampak Keberadaan Perusahaan Kelapa Sawit Terhadap Kesejahteraan Sosial Masyarakat di Desa Bulu Mario Kabupaten Mamuju Utara** menunjukkan bahwa : (1) Kondisi sosial sebelum adanya perusahaan dapat dikatakan masih memiliki ikatan emosional yang tinggi. Sehingga tingkat interaksi, gotong royong dan

lain sebagainya masih sangat baik. Hal ini didukung pula kesamaan latar belakang suku budaya penduduk asli di desa Bulu Mario. Pada saat ini, setelah adanya perusahaan terjadi penurunan tingkat interaksi, gotong royong dan lain sebagainya. Dampak keberadaan perusahaan kelapa sawit terhadap kondisi sosial sangat mempengaruhi yaitu setelah adanya perusahaan dibandingkan sebelum adanya perusahaan. Dampak tersebut seperti adanya sarana pendidikan di Desa Bulu Mario, adanya perkelahian yang terjadi antar desa pada warga tersebut, tingkat interaksi dan gotong royong warga di Desa Bulu Mario mengalami penurunan dan banyak perbaikan dan pengadaan sarana sosial publik. (2) Kondisi ekonomi masyarakat sebelum adanya perusahaan dapat dikatakan berada pada kondisi belum sejahterah di daerah asalnya masing-masing. Yaitu berasal dari daerah Jawa Barat, Jawa Timur, Majene, NTT dan NTB. Dengan kondisi ekonomi yang masih jauh dari kata sejahterah lalu mereka memutuskan untuk mengikuti program transmigrasi pemerintah. Pada saat ini, setelah adanya perusahaan mereka yang dulunya kurang sejahterah sekarang menjadi sangat sejahterah. Mereka datang dengan kondisi ekonomi nol, sekarang mayoritas dari mereka berpenghasilan rata-rata belasan sampai puluhan juta. Dampak keberadaan perusahaan kelapa sawit terhadap kondisi ekonomi sangat mempengaruhi yaitu setelah adanya perusahaan dibandingkan sebelum adanya perusahaan. Dampak tersebut seperti peningkatan tingkat ekonomi dan sarana warga di Desa Bulu Mario yang sangat membantu dalam meningkatkan ekonomi masyarakat tersebut,

terjadinya peningkatan harga tanah dan adanya pekerjaan sampingan warga di Desa Bulu Mario yaitu berprofesi sebagai Guru.

**Penelitian FittiaraAprilia Sari, Sri Rahayu ( 2014 ) yang berjudul Kajian Dampak Keberadaan Industri PT. KarindoAriabima Sari di Kelurahan Mendawai Kabupaten Kotawaringin Barat** menunjukkan bahwa : Keberadaan industri PT. Korindo Ariabima Sari telah berdampak positif dan negatif terhadap kondisi fisik, lingkungan, dan sosial ekonomi. Keberadaan industri tersebut cenderung memberikan dampak negatif terhadap kondisi fisik (perubahan penggunaan lahan) dan kondisi lingkungan. Selain itu, dampak positif dapat dilihat dari kondisi fisik (ketersediaan fasilitas umum dan kondisi prasarana jalan) dan kondisi sosial ekonomi. Tetapi, dalam mengendalikan dampak negatif tersebut, pada dasarnya industri PT. Korindo Ariabima Sari telah mempertimbangkan dampak kegiatan industri dengan adanya AMDAL Pusat Tahun 1995 yang mengatur upaya pengendalian dampak lingkungan dan sosial ekonomi masyarakat.

### *H. Kerangka Berpikir*





### BAB III

#### METODOLOGI PENELITIAN

##### ***A. Jenis Penelitian***

Jenis penelitian yang dilakukan yaitu jenis penelitian *kualitatif-kuantitatif* atau dikenal dengan metode *mixed methods*. Penelitian ini merupakan suatu langkah penelitian dengan menggabungkan dua bentuk penelitian yang telah ada sebelumnya yaitu penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif. Metode penelitian kombinasi (*mixed methods*) adalah suatu metode penelitian yang mengkombinasikan atau menggabungkan antara metode kuantitatif dengan metode kualitatif untuk digunakan secara bersama-sama dalam suatu kegiatan penelitian, sehingga diperoleh data yang lebih komprehensif, valid, reliable dan obyektif (Sugiyono, 2011 : 404).

##### ***B. Lokasi Penelitian***

Penelitian ini dilakukan selama 1 bulan+ yaitu pada tanggal 14 Desember 2016 –27 Januari 2017. Kegiatan penelitian ini di laksanakan di Desa Kumasari Kecamatan Sarudu Kabupaten Mamuju Utara.

##### ***C. Populasi dan Sampel***

###### **1. Populasi**

Dalam memecahkan masalah, langkah yang penting adalah menentukan populasi karena menjadi sumber data sekaligus sebagai objek penelitian. Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti atas semua kasus individu dan gejala yang ada di daerah penelitian. (Sumatmadja :1988 : 112). Populasi dalam penelitian ini adalah

seluruh Kepala Keluarga yang bermukim di Desa Kumasari yaitu sebanyak 585 KK

## 2. Sampel

Menurut (Gulo :2002:93) jika populasi tersebar dalam wilayah yang masing-masing mempunyai ciri yang sama maka salah satu atau beberapa wilayah dapat diambil sebagai sampel. Dengan demikian sampel sebagai bagian dari populasi akan menggambarkan karakteristik dan dianggap dapat mewakili atau mencerminkan ciri dari obyek penelitian.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini didasarkan pada metode purposive random sampling. Purposive random sampling adalah pengambilan sampel dengan memperhatikan kriteria-kriteria yang dibuat oleh penulis berdasarkan kriteria tertentu (Sugiyono, 2008).

Adapun untuk menentukan besar sampel yang dipilih, penulis menggunakan rumus Slovin (1960) yang terdapat dalam metode penelitian .

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = nilai kritis (batas ketelitian) yang diinginkan

Rumus ini digunakan karena jumlah sampel cukup besar ( n = 30 atau lebih ).

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{2222}{1 + 2222 (0,1)^2} \\
 &= \frac{2222}{23.22} \\
 &= 95,69 \quad = 96 \text{ sampel}
 \end{aligned}$$

Sampel yang diambil sebanyak 96 KK. Pengambilan sampel pada penelitian ini ditentukan dengan kriteria sebagai berikut

- a. Penduduk asli Desa Bulumario
- b. Penduduk yang berusia antara 25 - 60 tahun
- c. Penduduk yang bersiap untuk melakukan pengisian kuesioner
- d. Penduduk yang mampu berkomunikasi dengan baik.
- e. Penduduk yang jarak rumahnya <600 meter dari industri kelapa sawit.
- f. Penduduk yang paling merasakan dampak akibat keberadaan industri kelapa sawit tersebut.

#### **D. Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang diperoleh dapat digolongkan dalam dua jenis :

1. Data primer, yaitu data yang diperoleh dari hasil penelitian ini, melalui observasi lapangan, kuesioner di lapangan yang berhubungan langsung dengan dampak Keberadaan Industri Kelapa Sawit Terhadap Tata Lingkungan Permukiman di Desa Kumasari Kabupaten Mamuju Utara.
2. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh melalui bahan-bahan tertulis dan sumber data, kegiatan serta informasi lain yang erat kaitannya dengan objek penelitian, seperti kantor Desa, Badan Pusat Statistik

berupa data fisik dasar lokasi penelitian serta Penelitian sebelumnya terkait dampak industri terhadap lingkungan permukiman, dan literatur-literatur yang relevan dengan penelitian.

#### ***E. Teknik Pengumpulan Data***

Teknik pengumpulan data yang dapat digunakan pada penelitian ini yaitu observasi lapangan, wawancara, kuesioner, studi literatur dan studi dokumentasi. Penerapan teknik – teknik tadi tergantung pada kebutuhan data yang harus dikumpulkan.

##### **1. Observasi Lapangan**

Istilah observasi diarahkan pada kegiatan memperhatikan secara akurat, mencari fenomena yang muncul dan mempertimbangkan hubungan antar aspek dalam fenomena. Observasi dapat dilakukan dengan penyaksian terhadap peristiwa-peristiwa itu bisa dengan melihat, mendengarkan, merasakan, yang kemudian dicatat seobyektif mungkin.

##### **2. Wawancara**

Wawancara bebas dilakukan pada waktu peninjauan lapangan (survey), dimana peneliti menginventarisi masukan yang didapatkan di lapangan. Pertanyaan yang diajukan dalam wawancara mengacu pada variabel yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan kuisisioner.

### 3. Kuesioner

Kuesioner atau daftar pertanyaan merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menyusun pertanyaan-pertanyaan yang sifatnya tertutup dan harus diisi oleh responden dengan cara memilih salah satu alternatif jawaban yang tersedia.

### 4. Studi literatur

Studi Literatur tersebut menyangkut pendapat para ahli dalam berbagai hal yang relevan dengan apa yang sedang kita kaji, konsep-konsep teoritis, dokumen-dokumen penelitian yang terkait, dan operasional tentang ketentuan penelitian dan lain sebagainya, dapat diperoleh melalui studi literatur.

### 5. Studi Dokumentasi

Dokumentasi dalam pengumpulan data dimaksudkan sebagai cara mengumpulkan data dengan mempelajari dan mencatat bagian-bagian yang dianggap penting yang terdapat baik di lokasi penelitian maupun di instansi yang ada hubungannya dengan lokasi penelitian.

## ***F. Variabel Penelitian***

Variabel dapat diartikan ciri dari individu, objek, gejala, peristiwa yang dapat diukur secara kuantitatif ataupun kualitatif. Variabel dipakai dalam proses identifikasi, ditentukan berdasarkan kajian teori yang dipakai. Semakin sederhana suatu rancangan penelitian semakin sedikit variabel penelitian yang digunakan. Adapun variabel yang akan digunakan pada penelitian ini adalah :

**Tabel 1** Variabel dan Indikator Penilaian Dampak keberadaan industri kelapa sawit terhadap tata lingkungan permukiman

Variabel	Indikator
Dampak Industri terhadap Lingkungan Perumahan	Jalan ( Kondisi Jalan, Jenis Jalan )
	Drainase ( Kondisi Drainase, Jenis Drainase )
	Air Limbah ( Ketersediaan MCK )
	Air Bersih ( Kondisi Air Bersih )
	Persampahan ( Kondisi Persampahan )
Variabel	Indikator
Kebutuhan Penataan Lingkungan	Keterlibatan Swasta
	Penyuluhan
	Gotong Royong

#### G. *Metode Analisis Data*

Untuk menjawab rumusan masalah yang ada maka analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

##### 1. Analisis Pembobotan

Analisis pembobotan merupakan pemberian bobot pada masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian berdasarkan kriteria dampak dari Keberadaan Industri terhadap kondisi Lingkungan Permukiman. Metode pembobotan (faktor skoring) juga merupakan suatu teknik dalam menganalisis data dengan mengukur tiap indikator dengan menggunakan skala Likert.

Adapun pemberian bobot ini dimaksudkan untuk mengetahui dampak Keberadaan Industri terhadap Tata Lingkungan Permukiman. Sugiyono (2012:17) menjelaskan : Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan Skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif.

Adapun kriteria metode untuk mengetahui dampak dari keberadaan Industri terhadap Tata Lingkungan Permukiman di wilayah tersebut adalah sebagai berikut. Standar skoring yang digunakan adalah :

- Skor 5 untuk Baik
- Skor 3 untuk Sedang
- Skor 1 untuk Buruk

Adapun kriteria untuk penentuan nilai skoring masing-masing dari pernyataan responden digunakan pedoman sebagai berikut :

- a. Indikator Jalan
 

Pembobotan di lakukan berdasarkan kondisi dan jenis jalan permukiman.

  1. Kondisi jalan diukur dengan kategori :
    - a. Skor 5 apabila 70% - 100% Sampel menyatakan kondisi jalan baik
    - b. Skor 3 apabila 40% – 69,99% Sampel menyatakan kondisi jalan sedang
    - c. Skor 1 apabila 0% - 39,99% Sampel menyatakan kondisi jalan buruk
  2. Jenis jalan dikur dengan kategori :
    - a. Skor 5 apabila 70% - 100% Sampel menyatakan Jenis jalan baik
    - b. Skor 3 apabila 40% – 69,99% Sampel menyatakan Jenis jalan sedang

- c. Skor 1 apabila 0% - 39,99% Sampel menyatakan Jenis jalan buruk

b. Indikator Drainase

Sasaran pembobotan Panjang Saluran, Kondisi Saluran adalah

1. Kondisi Drainase

- a. Skor 5 apabila 70% - 100% Sampel menyatakan kondisi drainase baik
- b. Skor 3 apabila 40% – 69,99% Sampel menyatakan kondisi drainase sedang
- c. Skor apabila 0% - 39,99% Sampel menyatakan kondisi drainase buruk

2. Jenis drainase dikur dengan kategori :

- a. Skor 5 apabila 70% - 100% Sampel menyatakan Jenis drainase baik
- b. Skor 3 apabila 40% – 69,99% Sampel menyatakan Jenis drainase sedang
- c. Skor 1 apabila 0% - 39,99% Sampel menyatakan Jenis drainase buruk

c. Indikator Air Bersih

Pembobotan di lakukan berdasarkan kondisi Air.

- 1. Skor 5 jika 70% - 100% sampel menyatakan kondisi airbaik (tidak berubah warna, rasa dan bau).
- 2. Skor 3 jika 40 – 69,99% sampel menyatakan kondisi air sedang (tidak berubah warna, rasa dan bau).
- 3. Skor 1 jika 0% - 39,99% sampel menyatakan kondisi air buruk (tidak berubah warna, rasa dan bau).

d. Indikator Limbah

Pembobotan di lakukan berdasarkan kondisi Limbah

- 1. Skor 5 jika 70% - 100% sampel menyatakan ketersediaan MCK baik
- 2. Skor 3 jika 40 – 69,99% sampel menyatakan ketersediaan MCK sedang



3. Skor 1 jika 0% - 39,99% sampel menyatakan ketersediaan MCK buruk

e. Indikator persampahan

Metode pembobotan prasarana persampahan berdasarkan kondisi persampahan :

1. Skor 5 apabila 70% - 100% Sampel menyatakan kondisi persampahan baik
2. Skor 3 apabila 40% - 69,99% Sampel menyatakan kondisi persampahan sedang
3. Skor 1 apabila 0% - 39,99% Sampel menyatakan kondisi persampahan buruk

Selanjutnya untuk menentukan nilai dari setiap komponen dilakukan klasifikasi jenis penilaian dengan menggunakan Skala Likert I/3 yaitu :

**Tabel 2** Penentuan Kategorisasi dengan Skala Likert

No.	Skala Likert	Interval	Persentase (%)	Nilai Bobot
1.	Sangat Positif	6,7 – 10	66,7 – 100	5
2.	Positif	3,4 – 6,6	33,4 – 66,6	3
4.	Negatif	0 – 3,3	0 - 33,33	1

Adapun metode perhitungan hasil kuesioner dengan menggunakan skala likert yaitu :

$$T \times P_n$$

Di mana : T = jumlah responden yang memilih

$P_n$  = pilihan angka skor

Kemudian untuk mendapatkan hasil interpretasi terlebih dahulu harus diketahui dulu skor tertinggi (X) dan angka terendah (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut :

$$Y = \text{skor tertinggi} \times \text{jumlah responden}$$

$$X = \text{skor terendah} \times \text{jumlah responden}$$

Kemudian setelah mengetahui hasil dari masing-masing pernyataan dari kuesioner, maka untuk mengetahui dampak dari industri kelapa sawit, maka digunakan rumus index sebagai berikut :

$$\text{Rumus Index (\%)} = \frac{\text{total Skor}}{Y} \times 100$$

2. Berdasarkan rumusan masalah yang kedua maka analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif menggunakan data hasil survey lapangan.

#### **H. Definisi Operasional**

Dalam definisi operasional ada beberapa pengertian yang berkaitan dengan pokok pembahasan materi penelitian untuk dijadikan acuan, definisi tersebut adalah:

1. Dampak, adalah pengaruh kuat yang mendatangkan akibat, baik negatif maupun positif (kamus besar bahasa indonesia)
2. Industri, Industri adalah seluruh bentuk kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku dan/ atau memanfaatkan sumber daya industri sehingga menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi, termasuk jasa industri. Peraturan pemerintah republik indonesia nomor 142 tahun 2015 tentang kawasan industri ( pasal 1 )

3. Tata Lingkungan, Hukum tata lingkungan mencakup segi lingkungan fisik maupun lingkungan sosial budaya ( *milieuvriendelijk*). Hukum tata lingkungan ini merupakan instrumentarium yuridis bagi penataan lingkungan hidup. Ia mengatur tatanan kegunaan ( *bestemming*) dan penggunaan ( *gebruik*) lingkungan secara bijaksana untuk berbagai keperluan, sehingga dengan pengaturan tersebut tujuan Hukum Lingkungan dapat diwujudkan melalui tata cara konkrit dalam rangka melestarikan kemampuan lingkungan yang serasi dan seimbang untuk menunjang pembangunan yang berkesinambungan bagi peningkatan kesejahteraan manusia.
4. Lingkungan permukiman, Batubara Dalam Blaang (1986) merumuskan bahwa permukiman adalah suatu kawasan perumahan yang ditata secara fungsional, ekonomi dan fisik tata ruang yang dilengkapi prasarana lingkungan, sarana secara umum dan fasilitas sosial sebagai suatu kawasan yang utuh dengan membudidayakan sumber daya dan dana, mengelolah lingkungan yang ada untuk mendukung kelangsungan peningkatan mutu kehidupan manusia, memberi rasa aman, tentram dan nikmat, nyaman dan sejahtera dalam keserasian dan keseimbangan agar berfungsi sebagai wadah yang dapat melayani kehidupan pribadi, keluarga, masyarakat, bangsa dan negara. Kondisi Lingkungan Permukiman dalam penelitian ini yaitu jalan, drainase, kualitas air, polusi dan limbah.

5. Jalan, Menurut Undang-undang No. 13 tahun 1980 tentang jalan, jalan merupakan suatu prasarana perhubungan darat dalam bentuk apapun yang meliputi segala bagian jalan termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukan bagi lalulintas.
6. Drainase, yaitu suatu cara pembuangan kelebihan air yang tidak diinginkan pada suatu daerah, serta cara-cara penanggulangan akibat yang ditimbulkan oleh kelebihan air tersebut. (Suhardjono 1948:1)
7. Air Bersih, Air yang memenuhi persyaratan fisik adalah air yang tidak berbau, tidak berasa, tidak berwarna, tidak keruh atau jernih, dan dengan suhu sebaiknya dibawah suhu udara sedemikian rupa sehingga menimbulkan rasa nyaman, dan jumlah zat padat terlarut (TDS) yang rendah.
8. MCK, Mandi cuci kakus biasa di singkat menjadi MCK merupakan salah satu sarana fasilitas umum yang digunakan bersama untuk keperluan mandi, mencuci dan buang air oleh beberapa keluarga di lokasi pemukiman tertentu yang dinilai tingkat kemampuan ekonomi rendah dan berpenduduk cukup padat ( Pengembangan prasarana pedesaan (P2D), 2002).
9. Sampah adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya (Chandra, 2006). Undang-Undang Pengelolaan Sampah Nomor 18 tahun 2008 menyatakan sampah adalah

sisia kegiatan sehari-hari manusia dan/atau dari proses alam yang berbentuk padat.(World Health Organization (WHO))



## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### *A. Gambaran Umum Kabupaten Mamuju Utara*

Kabupaten Mamuju Utara merupakan salah satu Kabupaten dari 5 Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Barat, yang berada pada ujung paling utara Provinsi Sulawesi Barat.

Secara geografis Kabupaten Mamuju Utara terletak pada posisi  $0^{\circ}40' 10''$  -  $1^{\circ}50' 12''$  Lintang Selatan dan  $119^{\circ}25' 26''$  -  $119^{\circ}50' 20''$  Bujur Timur dari Jakarta ( $0^{\circ}0' 0''$  Jakarta =  $160^{\circ}48' 28''$  Bujur Timur *Green Wich*) dengan luas wilayah sebesar  $3.043,75 \text{ KM}^2$ . Batas wilayah Kabupaten Mamuju Utara secara administratif dan diuraikan sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Berbatasan Dengan Kab. Doggala
- Sebelah Selatan: Berbatasan Dengan Kab. Mamuju
- Sebelah Timur : Berbatasan Dengan Kab. Luwu Utara
- Sebelah Barat : Berbatasan Dengan Selat Makassar

Kabupaten Mamuju Utara secara administrasi pemerintahan terdiri atas 12 kecamatan dan 59 Desa dan 4 Kelurahan. Kecamatan Dapurang merupakan kecamatan terluas dengan luas  $930,06 \text{ Km}^2$  atau 30,56% persen dari seluruh luas wilayah Kabupaten Mamuju Utara, sedangkan kecamatan dengan luas terkecil adalah Kecamatan Sarjo dengan luas  $36,49 \text{ Km}^2$  atau 1,20% persen dari seluruh luas wilayah Kabupaten Mamuju Utara.

Berdasarkan letak geografis kecamatan yang paling jauh dari ibu kota kabupaten adalah Kecamatan Duripoku, dimana ibukota Kecamatan Duripoku,

mempunyai jarak sekitar 101 Km dari ibukota kabupaten (Pasangkayu). Sedangkan kecamatan yang terdekat dari ibukota kabupaten adalah Kecamatan Pedongga yang berjarak sekitar 15 Km dari ibukota kabupaten. Luas wilayah dan jumlah desa di Kabupaten Mamuju utara disajikan pada tabel 3 berikut ini.

**Tabel 3** Luas Tiap Kecamatan dari Luas Kabupaten Mamuju Utara

No	Nama Kecamatan	Jumlah Kelurahan/Desa	Luas Wilayah	
			(Km2)	(%) thd Total
1	Sarudu	5	97.05	03.19 %
2	Dapurang	5	930.06	30.56 %
3	Duripoku	4	217.25	07.14 %
4	Baras	6	275.12	09.04 %
5	Bulu Taba	7	432.65	14.21 %
6	Lariang	7	81.65	02.68 %
7	Pasangkayu	6	310.91	10.21 %
8	Tikke Raya	5	262.61	08.63 %
9	Pedongga	4	92.09	03.03 %
10	Bambalamotu	6	243.65	08.00 %
11	Bamabaira	4	64.22	02.11 %
12	Sarjo	4	36.49	01.20 %
<b>T o t a l</b>		<b>63</b>	<b>3.043.75</b>	<b>100 %</b>

**Sumber:** BPS Kabupaten Mamuju Utara 2016

Berdasarkan tabel 3 di atas, dijelaskan bahwa luas Kecamatan di Kabupaten Mamuju Utara yang paling besar adalah Kecamatan Dapurang

dengan luas daerah 930,06 km<sup>2</sup> Sedangkan Kecamatan yang paling kecil yaitu Kecamatan Sarjo luas wilayahnya 36,49 km<sup>2</sup>.

### **B. Gambaran Umum Kecamatan Sarudu**

Kecamatan Sarudu merupakan salah satu Kecamatan di wilayah Kabupaten Mamuju Utara dengan luas wilayah 97,05 km<sup>2</sup>. Secara administrasi Kecamatan Sarudu berbatasan dengan wilayah :

- Sebelah utara :Berbatasan dengan Kecamatan Baras
- Sebelah Selatan :Berbatasan dengan Kecamatan Dapurang
- Sebelah Barat :Berbatasan dengan Selat Makassar
- Sebelah Timur :Berbatasan dengan Kecamatan Duripoku dan Dapurang

Kecamatan Sarudu terdiri dari 5 Desa dengan Desa terluas adalah Desa Sarudu ( 25,46 km<sup>2</sup>) dan terkecil adalah Desa Patika ( 7,88 km<sup>2</sup>). Ibukota Kecamatan Sarudu yang berjarak 80 km dari Ibukota Kabupaten. Desa terjauh dari Ibukota Kecamatan adalah Desa Patika ( 18 km ) dan yang terdekat adalah Desa Doda ( 6 km ). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4 :

**Tabel 4** Luas Wilayah Menurut Kelurahan/Desa di Kecamatan Sarudu

No	Kelurahan/Desa	Luas (km <sup>2</sup> )	Presentase (%)
1	Sarudu	25,46	26,23
2	Kumasari	17,64	18,18
3	Bulu Mario	20,68	21,31
4	Patika	7,88	8,12
5	Doda	25,39	26,16
<b>Jumlah / Total</b>		<b>97,05</b>	<b>100,00</b>

**Sumber :** BPS Kabupaten Mamuju Utara 2016





### ***C. Industri Kelapa Sawit di Desa Kumasari***

Industri kelapa sawit di desa kumasari adalah PT. Surya Raya Lestari, PT Surya Raya Lestari merupakan perusahaan yang bergerak di sektor perkebunan dan pengolahan kelapa sawit. komoditi : Cpo ( minyak kelapa sawit ) kelompok industri : Minyak goreng dari minyak kelapa sawit. Tanaman kelapa sawit dapat mencapai umur 35 tahun dan umumnya setelah berumur 25 tahun sudah diremajakan.

Pada kenyataannya, PKS PT. Surya Raya Lestari telah beroperasi sejak tahun 1997. PT. Surya Raya Lestari telah mengusahakan proyek perkebunan kelapa sawit dengan luas total konsesi mencapai 10.000 ha. Kebun ini berlokasi di Desa Bulu Mario dan Desa Kumasari di wilayah Kecamatan Duripoku serta Desa Tirtabuana Kecamatan Dapurang, semuanya berada di wilayah Kabupaten Mamuju Utara, Propinsi Sulawesi Barat. Aktivitas perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit yang pada gilirannya akan berhubungan dengan kehidupan masyarakat di beberapa desa di lingkungan kebun serta kehidupan (ekosistem) lainnya.

Dokumen ANDAL PT. Surya Raya Lestari Nomor 107/ANDAL/RKL-RPL/VIII/1996 tanggal 26 Agustus 1996 memaparkan dalam BAB III sub 3.4 bahwa tahapan Rencana Kegiatan adalah meliputi : tahap persiapan ( pra konstruksi ), tahap pembangunan fisik ( kontruksi ) dan tahap produksi dan pengolahan hasil ( pasca kontruksi ).

Dengan adanya industri kelapa sawit di Desa Kumasari secara tidak langsung telah memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan

perkembangan desa, baik itu mempengaruhi ekonomi maupun kondisi lingkungan. Pengaruh tersebut seperti adanya fasilitas – fasilitas yang terdapat sekarang di desa kumasari, baik itu perkembangan sarana maupun prasarana, yang dulunya desa tersebut termasuk terbelakang dengan fasilitasnya. Pengaruh industri terhadap lingkungan tersebut seperti prasarana transportasi yang makin lancar. Dengan demikian kehidupan masyarakat semakin meningkat.



**Gambar 2** Pabrik PT. Surya Raya Lestari

#### ***D. Permasalahan Lingkungan Akibat Industri di Desa Kumasari***

Pembangunan industri di kawasan pemukiman Desa Kumasari mengakibatkan adanya permasalahan lingkungan yang di akibatkan oleh kegiatan industri, karna industri sangat mempengaruhi lingkungan, dari kegiatan pembangunan maupun operasioanal.

Kerusakan lingkungan yang terjadi seperti jalan, jembatan yang mengalami kerusakan akibat mobilitas industri, sehingga membuat masyarakat mengalami keresahan. Timbulan sampah yang dihasilkan selama kegiatan pembangunan dan pengoperasian dari kelapa sawit itu sendiri seperti ranting –

ranting pohon, pelepah pohon, tandan yang hanya ditumpuk dan tidak diangkut yang menimbulkan adanya bau busuk yang tentu saja mempengaruhi masyarakat sekitar dan bisa memicu adanya penyakit.

### **1. Jalan**

Permasalahan jaringan jalan yang terjadi akibat adanya kegiatan industri, terutama pada saat pemanenan kelapa sawit, dimana pengangkutan yang dilakukan dengan kendaraan truk mengakibatkan kerusakan jalan terlebih jika muatan kendaraan melebihi kapasitas. Selain itu, kegiatan operasional industri yang didukung oleh sistem angkutan juga berpengaruh pada kondisi jalan.

Sedangkan prasarana lainnya yang berpengaruh terhadap kondisi prasarana lalu lintas adalah jembatan yang juga mengalami kerusakan disebabkan oleh konstruksi bangunan jembatan yang kurang memadai karna sebagian masih berupa bangunan kayu.

### **2. Drainase**

Permasalahan drainase masyarakat di Desa Kumasari yaitu pemanfaatannya yang tidak berfungsi dengan baik karena pembangunan drainase yang belum optimal. Buruknya saluran pembuangan menyebabkan terjadinya pendangkalan (sedimentasi) pada saluran irigasi. Selain itu debit aliran sungai yang ada tidak mampu menampung laju aliran limbah air hujan dari seluruh wilayah sekaligus, hal ini menyebabkan sering terjadi banjir di beberapa tempat.

### **3. Air bersih**

Permasalahan Air bersih di Desa Kumasari cukup terbilang susah pada saat musim kemarau karna air sungai yang awalnya di gunakan masyarakat untuuk kebutuhan sehari – hari seperti mandi, mencuci sekarang sudah tidak bisa digunakan lagi karna adanya kontaminasi dari air limbah industri, dan berdasarkan hasil survey dari Badan Lingkungan Hidup kabupaten Mamuju Utara, data BLH menyatakan bahwa Limbah cair pabrik akan dikelola dengan pembangunan unit pengolahan limbah dan pada akhirnya akan dibuang ke badan air sungai Kuma dan sungai Karossa dan lahan perkebunan kelapa sawit. Sedangkan untuk keperluan sehari – hari masyarakat sekitar memanfaatkan air sumur yang memiliki warna kekuningan dan berbau. Hal ini sangat dikeluhkan masyarakat karna keadaan air bersih tersebut. Untuk keperluan memasak dan minum masyarakat membeli air galon dan memanfaatkan air hujan.

### **4. Pemanfaatan MCK**

Di Desa Kumasari sebelum adanya industri yaitu masyarakat belum mempunyai wc masing – masing dan hanya menggunakan sumur umum dan memanfaatkan sungai yang ada.

### **5. Persampahan**

Kondisi persampahan yang ada di Desa Kumasari seperti banyaknya ranting-ranting, pelepah – pelepah, tandan yang hanya di tumpuk berserakan, dan sampah rumah tangga yang dibuang dan menumpuk di parit menghambat

aliran air pada waktu musim hujan, akibatnya air meluap dan menimbulkan genangan dan banjir di beberapa tempat.

#### ***E. Gambaran Umum Penelitian***

Desa Kumasari merupakan salah satu desa yang berada dalam wilayah pemerintahan Kecamatan Sarudu Kabupaten Mamuju Utara. Desa ini berasal dari binaan pola PIR TRANSMIGRASI pada tahun 1992. Pendaratan pertama Transmigrasi di wilayah Sarudu pada Tanggal 02 Februari 1992.

Desa Kumasari dibangun langsung oleh Departemen Transmigrasi dalam kurun waktu lima tahun ( 1992 – 1997 ), dan saat itu masih bernama UPT Karossa II sehingga pada tanggal 11 Juni tahun 1997 Departemen Transmigrasi menyerahkan sepenuhnya pengelolaan desa baik secara administratif maupun pembangunan desa ke pemerintah daerah (Kab. Mamuju) menjadi daerah definitif. Dan nama UPT Karossa II diganti menjadi Desa Kumasari. Sesuai dengan nama tempat wilayah itu yang dilintasi sebuah sungai bernama sungai Kuma.

Pada mulanya desa kumasari terdiri dari empat dusun, namun seiring perkembangan penduduk dan kebutuhan pelayanan masyarakat akhirnya dilakukan pemekaran dusun di era Pemerintahan H. Muksin sejalan dengan perkembangan Mamuju Utara, sehingga Jumlah dusun dalam wilayah Desa Kumasari saat ini sebanyak tujuh dusun antara lain :

- Dusun Sidomulyo
- Dusun Sidomukti
- Dusun Gunung Sari
- Dusun Harapan Jaya

- Dusun Wike Jaya
- Dusun Dusun Lestari
- Dusun Bukit Jaya

## **1. Letak Geografis dan Administrasi**

Desa Kumasari merupakan salah satu dari 5 desa di Kecamatan Sarudu Kabupaten Mamuju Utara Provinsi Sulawesi Barat Berbatasan dengan :

- Sebelah Utara Berbatasan dengan Desa Bulumario
- Sebelah Timur Berbatasan dengan Desa Teranggi Kecamatan Duripoku
- Sebelah Selatan Berbatasan dengan Desa Dapurang kecamatan Dapurang
- Sebelah Barat Berbatasan dengan Desa Sarudu

Desa Kumasari terletak 6 Km dari Ibu Kota Kecamatan, 86 Km dari Ibu Kota Kabupaten dan 205 Km dari Ibu Kota Provinsi dengan Luas 17,64 km<sup>2</sup>.

## **2. Kondisi Fisik Dasar Wilayah**

### **a. Topografi**

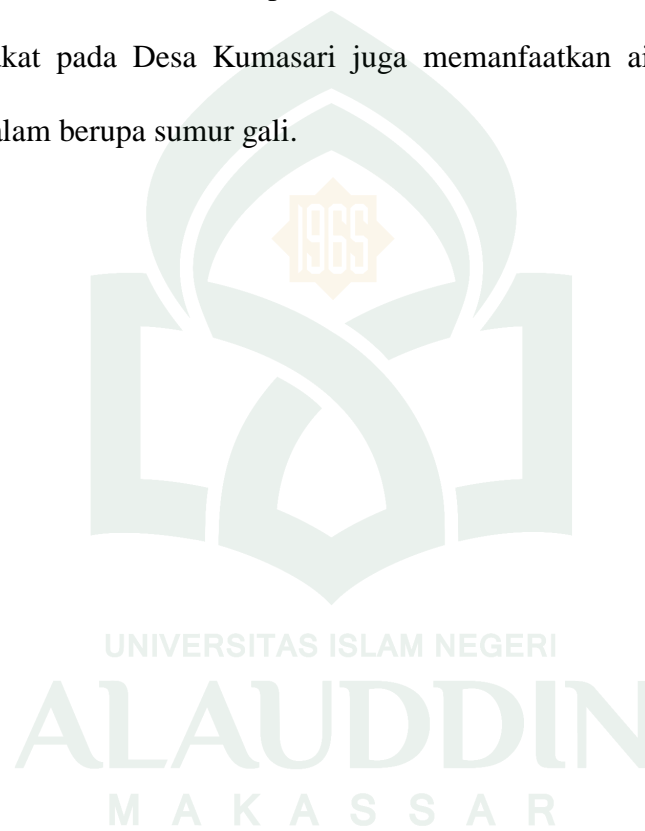
Kondisi topografi wilayah Desa Kumasari merupakan wilayah dataran dengan tingkat kemiringan lahan antara 0 - 2%, dan sebagian masih berupa landai dan sisanya lahan miring dan rawa.

### **b. Geologi dan Jenis Tanah**

Jenis tanah di wilayah desa kumasari didominasi oleh tanah alluvial, podzolik dan gleysol. Sedangkan keadaan geologi merupakan gambaran struktur tanah pembentuk suatu daerah. Adapun penyebaran geologi di desa Kumasari terdiri atas Batuan Alluvium.

c. Hidrologi

Sumber air yang ada pada Desa Kumasari cukup besar yang dapat dimanfaatkan sepanjang tahun dan bersumber dari air permukaan berasal dari aliran Sungai Kuma dan beberapa anak sungai yang dimanfaatkan sebagai sumber air baku untuk pengolahan air bersih. Namun kapasitasnya semakin menurun terutama pada musim kemarau. Selain air permukaan masyarakat pada Desa Kumasari juga memanfaatkan air hujan dan air tanah dalam berupa sumur gali.







### 3. Kondisi Demografi ( Kependudukan ) Desa Kumasari

Desa Kumasari mempunyai jumlah penduduk 2222 jiwa dan 585 KK yang tersebar di 7 (Tujuh) wilayah Dusun. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini :

**Tabel 5** Jumlah Penduduk Sesuai dengan Dusun

NO	NAMA DUSUN	JUMLAH JIWA			KEPALA KELUARGA
		L	P	TOTAL	
1.	Dusun Sido Mulyo	217	221	438	125
2.	Dusun Sidomukti	241	173	414	96
3.	Dusun Gunung sari	171	152	323	78
4.	Dusun Harapan Jaya	105	95	200	49
5.	Dusun Wike Jaya	113	104	217	55
6.	Dusun Lestari	261	155	316	110
7.	Dusun Bukit Jaya	175	139	314	74
	<b>Jumlah</b>	<b>1183</b>	<b>1039</b>	<b>2222</b>	<b>585</b>

Sumber : Profil Desa Kumasari 2016

#### 1. Penduduk Menurut Jenis Kelamin

Struktur penduduk jenis kelamin merupakan perbandingan yang memperlihatkan selisih antara jumlah penduduk laki-laki dan penduduk perempuan. Berdasarkan sumber data yang diperoleh, dapat diuraikan bahwa jumlah penduduk di Desa Kumasari pada Tahun 2016 terdiri dari laki-laki sebanyak 1183 jiwa dan jumlah penduduk perempuan sebanyak 1039 jiwa.

## 2. Penduduk Menurut Mata Pencapaian

Masalah ketenagakerjaan merupakan masalah yang cukup mendasar dalam kehidupan manusia karena mencakup aspek sosial dan ekonomi masyarakat, berdasarkan hasil survey, umumnya Mata Pencapaian masyarakat Desa Kumasari sebagian besar adalah sebagai Petani, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 6 berikut :

**Tabel 6** Mata Pencapaian Penduduk di Desa Kumasari

PETANI	PEDAGANG	PNS	BURUH	Pegawai Swasta
567	33	21	172	16

**Sumber :** Profil Desa Kumasari 2016

Berdasarkan tabel 6 di atas dapat diketahui bahwa jumlah penduduk dengan mata pencapaian terbanyak yaitu petani dengan jumlah penduduk 567 jiwa di mana diketahui bahwa Desa Kumasari merupakan wilayah Perkebunan kelapa sawit. Sedangkan jumlah penduduk dengan mata pencapaian terkecil yaitu PNS dengan jumlah 21 jiwa.

## 4. Sarana Umum di Desa Kumasari

### a. Pendidikan

Fasilitas pendidikan sangat dibutuhkan di setiap daerah karena baik buruknya tingkat pendidikan merupakan tolak ukur dari keberhasilan suatu bangsa. Di Desa Kumasari terdapat 4 fasilitas pendidikan. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel 7 sebagai berikut :

**Tabel 7** Jumlah Sarana Pendidikan di Desa Kumasari tahun 2016

Jenis Fasilitas	Jumlah (Unit)
Sekolah Menengah Pertama	1
Sekolah Dasar	1
Taman Kanak -Kanak	1
Taman Pendidikan Al-Quran	1

**Sumber** : Profil Desa Kumasari dan survey 2016

**Gambar 3** Fasilitas Pendidikan di Desa Kumasari

b. Peribadatan

Untuk mendukung aktivitas masyarakat di Desa Kumasari dibidang keagamaan maka diperlukan suatu fasilitas peribadatan. Penduduk Desa Kumasari menganut 4 agama yaitu Islam, Kristen, Katolik dan Hindu. Namun, di Desa Kumasari hanya terdapat tempat beribadah berupa masjid sebanyak 6 unit, mushola 1 unit dan gereja sebanyak 1 unit.



**Gambar 4** Fasilitas Peribadatan di Desa Kumasari

c. Kesehatan

Kesehatan merupakan harta utama pada diri kita yang perlu kita jaga. Selain fasilitas pendidikan, fasilitas kesehatan merupakan fasilitas utama yang banyak dibutuhkan masyarakat karena kalau kesehatan kita kurang baik, maka segala aktivitas di kehidupan sehari-hari menjadi terhambat.

Berdasarkan hasil survey tahun 2016, di Desa Kumasari terdapat 2 fasilitas kesehatan berupa 1 jumlah puskesmas pembantu (pustu), dan satu jumlah posyandu.

**5. Prasarana di Desa Kumasari**

a. Jaringan Jalan

Jaringan jalan yang terdapat pada Desa Kumasari terbagi atas jalan lokal yang merupakan jalan poros utama sebagai jalan penghubung antar desa yang lain dan jalan lingkungan permukiman yang menjadi penghubung antar rumah.



**Gambar 5** Kondisi Jaringan Jalan di Permukiman Desa Kumasari

b. Jaringan Drainase

Salah satu faktor yang harus dipertimbangkan pada pengembangan suatu kota/Desa adalah drainase. Jaringan drainase sangat dipengaruhi oleh kondisi hidrologi dan pola penggunaan lahan. Air buangan yang ada di Desa Kumasari berasal dari air hujan dan air limbah baik limbah rumah tangga maupun dari hasil buangan kegiatan lainnya. Jaringan drainase yang ada dikatakan lebih bersifat praktis karena dibelah oleh Sungai Kuma dan Wike. Dimana sungai tersebut difungsikan sebagai tempat pembuangan (muara drainase).



**Gambar 6** Kondisi Drainase di Desa Kumasari

c. Jaringan Air Bersih

Air bersih merupakan kebutuhan pokok masyarakat. Di Desa Kumasari air bersih bersumber dari sumur gali.

d. MCK

Saat ini semua rumah yang ada di Desa Kumasari memiliki mck masing – masing dan pembuangan air limbah yaitu septic tank, sehingga limbah masyarakat ada yang meresap ke tanah dan sungai.

e. Jaringan Persampahan

Prasarana persampahan merupakan salah satu sarana penunjang dalam wilayah. Prasarana persampahan diperlukan untuk menjaga kebersihan lingkungan. Di Desa Kumasari belum terdapat bak-bak sampah atau kontainer. Sehingga sampah bertumpuk dan berserakan yang tentu saja mengganggu kesehatan lingkungan.



**Gambar 7** Kondisi Persampahan di Desa Kumasari

## **F. Karakteristik Responden Penelitian**

### **1. Umur Responden**

Deskripsi responden menurut umur menguraikan atau memberikan gambaran mengenai umur responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Oleh karena itulah dalam deskripsi karakteristik responden menurut umur dapat disajikan deskripsi karakteristik responden menurut umur yaitu pada tabel 8 berikut :

**Tabel 8** Jumlah Responden Menurut Usia

Umur	Frekuensi	Presentase
25-34	15	15,62
34-44	25	26,04
45-53	37	38,54
>60	19	19,79
<b>Jumlah</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

**Sumber :** Hasil Analisis 2016



Pada tabel 8 diatas memberikan gambaran bahwa pada umumnya usia responden dalam penelitian ini tergolong usia produktif, sehingga mampu memberikan informasi yang akurat.

## 2. Tingkat Pendidikan Terakhir Responden

Tingkat pendidikan menunjukkan pengetahuan dan daya pikir yang dimiliki oleh seorang responden. Oleh karena itulah dalam penelitian ini maka tingkat pendidikan responden dapat diklasifikasikan menjadi empat bagian yaitu SD, SMP, SMA dan S1. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 9 di bawah ini :

**Tabel 9** Jumlah Responden Menurut Tingkat Pendidikan

<b>Tingkat Pendidikan</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>
SD	33	34.38
SMP	23	23.96
SMA	36	37.50
S1	4	4.17
<b>Jumlah</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

**Sumber :** Hasil Analisis 2016

Dari tabel 9 di atas menjelaskan bahwa responden didominasi dengan responden berpendidikan SMA yaitu sebanyak 36 orang atau 37% responden. Hal ini menunjukkan bahwa responden mampu memahami dan memberikan informasi akurat mengenai pernyataan – pernyataan dalam kuesioner.

### 3. Jenis Kelamin Responden

Jumlah responden berdasarkan jenis kelaminnya, sebagai berikut:

**Tabel 10** Jumlah Responden Menurut Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase
Laki-Laki	69	71,88
Perempuan	27	28,13
<b>Jumlah</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

**Sumber** : Hasil Analisis 2016

Berdasarkan tabel 10 diatas, jumlah responden dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak yaitu sebanyak 69 orang sedangkan responden dengan jenis kelamin perempuan adalah sebanyak 27 orang.

### *G. Analisis Dampak Industri Kelapa Sawit Terhadap Kondisi Lingkungan Permukiman di Desa Kumasari*

#### 1. Jalan

##### a. Kondisi Jalan

Infrastruktur jalan bertujuan untuk mendukung distribusi lalu lintas barang maupun manusia dan membentuk struktur ruang wilayah. Adanya pembangunan pabrik industri kelapa sawit pada kawasan permukiman sangat mempengaruhi kondisi jaringan jalan, hal ini disebabkan aktivitas kegiatan industri yang setiap harinya. Dengan keberadaan Industri Kelapa Sawit tentu saja membawa perubahan terhadap pembangunan infrastruktur jalan di Desa Kumasari.

Untuk mengetahui Kondisi Jalan di Desa Kumasari, maka dilakukan dengan metode kuesioner dan digunakan parameter baik, sedang dan buruk. Berikut hasil kuesioner terkait kualitas air bersih pada tabel 11 berikut :

**Tabel 11** Hasil Kuesioner Kondisi Jalan

No	Parameter	Skor	Sebelum			Setelah		
			Frekuensi	Persentase (%)	Nilai Timbang	Frekuensi	Persentase (%)	Nilai Timbang
1	Baik	5	-	-	-	23	23,96	115
2	Sedang	3	26	27,08	78	62	64,58	186
3	Buruk	1	70	72,92	70	11	11,46	11
<b>Jumlah</b>			<b>96</b>	<b>100</b>	<b>148</b>	<b>96</b>	<b>100</b>	<b>312</b>

**Sumber:** Hasil Perhitungan dan Pengolahan data Kusioner ,2016

Dari tabel 11 di atas diketahui bahwa kondisi jalan sebelum adanya industri kelapa sawit yaitu buruk dan kondisi jalan setelah adanya industri kelapa sawit yaitu sedang. Untuk mengetahui presentase dari kondisi jalan maka dapat dilihat pada perhitungan di bawah ini :

$$\text{Persentase (\%)} \text{ Sebelum} = \frac{\text{Total Skor}}{Y} \times 100$$

$$= \frac{148}{480} \times 100$$

$$= 30 \%$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka diketahui bahwa persentase kesesuaian kondisi jalan sebelum adanya Industri Kelapa Sawit yaitu 30%, dan berdasarkan pada pedoman yang ada, apabila 0 - 33,33 maka skor yang diberikan adalah 1.

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase (\%) Setelah} &= \frac{\text{Total Skor}}{Y} \times 100 \\
 &= \frac{312}{480} \times 100 \\
 &= 65 \%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka diketahui bahwa persentase kesesuaian kondisi jalan setelah adanya Industri Kelapa Sawit yaitu 65%, dan berdasarkan pada pedoman yang ada, apabila 33,4 – 66,6 maka skor yang diberikan adalah 3.

#### **b. Jenis Jalan**

Jenis jalan di Desa Kumasari sebelum adanya Industri Kelapa Sawit yaitu seluruhnya jalan tanah. Sedangkan setelah adanya Industri Kelapa Sawit, jenis jalan di Desa Kumasari yaitu jalan tanah dan Aspal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 12 berikut :

**Tabel 12** Perbandingan Jenis Jalan Sebelum dan Setelah adanya Industri Kelapa Sawit di Desa Kumasari

No.	Parameter	Sebelum (km)	Setelah (km)
1.	Jalan Aspal	-	7,48
2.	Jalan Tanah	35,19	38,61
	Keseluruhan Panjang Jalan	35,19	46,09

**Sumber:** Profil Desa Kumasari, survey Tahun 2016 dan Gis

Dari tabel 12 diatas diketahui bahwa sebelum adanya Industri Kepala Sawit tidak terdapat jalan aspal namun setelah di bangunnya Industri Kepala Sawit tersebut jalan aspal yang terdapat di Desa Kumasari adalah

7,48 km untuk mengetahui persentase panjang jalan maka digunakan metode perhitungan sebagai berikut :

Panjang Jalan Aspal sebelum adanya industri = 0

$$\begin{aligned}\text{Persentase (\%)} \text{ kesesuaian} &= \frac{\text{Panjang Jalan aspal}}{\text{total panjang jalan}} \times 100 \\ &= \frac{0}{35,09} \times 100 \\ &= 0\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka diketahui bahwa persentase kesesuaian panjang jalan aspal sebelum adanya Industri Kelapa Sawit yaitu 0 %, dan berdasarkan pada pedoman yang ada, apabila 0% - 39,99% maka skor yang diberikan adalah 1.

Panjang Jalan Aspal setelah adanya industri = 7,48

$$\begin{aligned}\text{Persentase (\%)} \text{ kesesuaian} &= \frac{\text{Panjang Jalan aspal}}{\text{total panjang jalan}} \times 100 \\ &= \frac{7,48}{46,09} \times 100 \\ &= 16\%\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka diketahui bahwa persentase kesesuaian panjang jalan aspal setelah adanya Industri Kelapa Sawit yaitu 16,22 %, dan berdasarkan pada pedoman yang ada, apabila 0% - 39,99% maka skor yang diberikan adalah 1.

Untuk jalan tanah seperti tabel diatas diketahui bahwa sebelum adanya Industri Kepala Sawit terdapat jalan tanah dengan luas 35,09 km dan setelah di bangunnya Industri Kepala Sawit tersebut jalan tanah yang terdapat di Desa Kumasari adalah 38,61 km. Untuk mengetahui

persentase kesesuaian panjang jalan maka digunakan metode perhitungan sebagai berikut :

Panjang Jalan Tanah sebelum adanya industri= 35,09

$$\begin{aligned}\text{Persentase (\%)} \text{ kesesuaian} &= \frac{\text{Panjang Jalan tanah}}{\text{total panjang jalan}} \times 100 \\ &= \frac{35,09}{35,09} \times 100 \\ &= 100 \%\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka diketahui bahwa persentase kesesuaian panjang jalan tanah sebelum adanya Industri Kelapa Sawit yaitu 100 %, dan berdasarkan pada pedoman yang ada, apabila 66,7% - 100% maka skor yang diberikan adalah 5.

Panjang Jalan tanah setelah adanya industri = 38,61 km

$$\begin{aligned}\text{Persentase (\%)} \text{ kesesuaian} &= \frac{\text{Panjang Jalan tanah}}{\text{total panjang jalan}} \times 100 \\ &= \frac{38,61}{46,09} \times 100 \\ &= 83 \%\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka diketahui bahwa persentase kesesuaian panjang jalan tanah setelah adanya Industri Kelapa Sawit yaitu 83,77 %, dan berdasarkan pada pedoman yang ada, apabila 66,7% - 100% maka skor yang diberikan adalah 5.

Adapun pembobotan untuk prasarana jalan ini dapat dilihat pada tabel 13 berikut :

**Tabel 13** Prasarana Jalan Sebelum dan Setelah adanya Industri Kelapa Sawit

No.	Parameter	Sebelum (m)		Setelah (m)	
		Kriteria	Nilai	Kriteria	Nilai
1.	Kondisi Jalan	Buruk	1	Sedang	3
2.	Jenis Jalan	Buruk	1	Buruk	1
<b>Jumlah</b>			<b>2</b>	<b>Jumlah</b>	<b>4</b>
<b>Rata-Rata</b>			<b>1</b>	<b>Rata-Rata</b>	<b>2</b>

**Sumber:** Hasil Analisis Tahun 2016

Dari tabel 13 di atas, diketahui bahwa total nilai dampak prasarana jalan sebelum adanya Industri kelapa sawit yaitu 1 dan dikategorikan berdampak negatif. Sedangkan total nilai dampak prasarana jalan setelah adanya industri kelapa sawit yaitu 2 sehingga mengacu pada metode pembobotan tentang kerersediaan dikategorikan berdampak **negatif**.

## 2. Drainase

### a. Kondisi Drainase

Adanya industri kelapa sawit memberikan dampak terhadap drainase, karna saluran air drainase yang digunakan untuk mengalirkan limbah industri menuju sungai. Sehubungan dengan wilayah kawasan penelitian yang merupakan daerah pemukiman sehingga membutuhkan tingkat fungsi drainase yang tinggi, perlu prasarana drainase guna mengantisipasi terjadinya banjir pada musim hujan.

Keadaan prasarana drainase di kawasan penelitian saat ini masih tergolong memprihatinkan. Hal ini karna saluran drainase yang terdiri

dari air hujan, limbah dan sampah masyarakat sering menyebabkan terjadinya banjir di beberapa tempat. Hal ini menandakan prasarana drainase kurang berfungsi sebagaimana mestinya. Adapun hasil koesioner terkait kondisi drainase pada tabel 14 berikut :

**Tabel 14** Hasil Kuesioner Kondisi Drainase

No	Parameter	Skor	Sebelum			Setelah		
			Frekuensi	Persentase (%)	Nilai Timbang	Frekuensi	Persentase (%)	Nilai Timbang
1	Baik	5	-	-	-	8	8,33	40
2	Sedang	3	9	9,38	27	27	28,13	81
3	Buruk	1	87	90,63	87	61	63,54	61
<b>Jumlah</b>			<b>96</b>	<b>100</b>	<b>114</b>	<b>96</b>	<b>100</b>	<b>182</b>

**Sumber:** Hasil Perhitungan dan Pengolahan data Kusioner ,2016

Berdasarkan tabel 14 di atas diketahui bahwa kondisi Drainase sebelum adanya industri kelapa sawit yaitu sangat buruk dan kondisi Drainase setelah adanya industri kelapa sawit sama yaitu buruk. Untuk mengetahui presentase dari kondisi drainase maka dapat dilihat pada perhitungan di bawah ini :

$$\text{Persentase (\%)} \text{ Sebelum} = \frac{\text{Total Skor}}{Y} \times 100$$

$$= \frac{114}{480} \times 100$$

$$= 23 \%$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka diketahui bahwa persentase kesesuaian kondisi drainase sebelum adanya Industri Kelapa Sawit yaitu



23 %, dan berdasarkan pada pedoman yang ada, apabila apabila 0% - 39,99% maka skor yang diberikan adalah 1.

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase (\%) Setelah} &= \frac{\text{Total Skor}}{Y} \times 100 \\
 &= \frac{182}{480} \times 100 \\
 &= 37 \%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka diketahui bahwa persentase kesesuaian kondisi drainase sebelum adanya Industri Kelapa Sawit yaitu 33 %, dan berdasarkan pada pedoman yang ada, apabila 33,4 % - 66,6 % maka skor yang diberikan adalah 3.

#### **b. Jenis Drainase**

Jenis drainase di Desa Kumasari sebelum adanya Industri Kelapa Sawit yaitu seluruhnya non permanen. Sedangkan setelah adanya Industri Kelapa Sawit, jenis drainase di Desa Kumasari yaitu non permanen dan permanen. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 15 berikut :

**Tabel 15** Perbandingan Jenis Drainase Sebelum dan Setelah adanya Industri Kelapa Sawit di Desa Kumasari

No.	Parameter	Sebelum (km)	Setelah (km)
1.	Non Permanen	11,67	26,23
2.	Permanen	-	3
	Keseluruhan Panjang Drainase	11,67	29,23

**Sumber :** Profil Desa Kumasari, survey Tahun 2016 dan Gis

Dari tabel 15 diatas diketahui bahwa sebelum adanya Industri Kepala Sawit tidak terdapat jenis drainase permanen namun semuanya non permanen dengan panjang 11,67 km. Namun setelah adanya Industri Kepala Sawit terdapat jenis drainase permanen dengan panjang 3 km dan sebagiannya non permanen dengan panjang 26,23 km. Untuk mengetahui persentase kesesuaian panjang jenis drainase maka digunakan metode perhitungan sebagai berikut :

Panjang drainase non permanen sebelum= 11,67

$$\begin{aligned}\text{Persentase (\%)} \text{ kesesuaian} &= \frac{\text{Panjang drainase non}}{\text{total panjang drainase}} \times 100 \\ &= \frac{11,67}{11,67} \times 100 \\ &= 100 \%\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka diketahui bahwa persentase panjang drainase non permanen sebelum adanya Industri Kelapa Sawit yaitu 100%, dan berdasarkan pada pedoman yang ada, apabila 66,7% - 100% maka skor yang diberikan adalah 5.

Panjang drainase non permanen setelah = 26,23

$$\begin{aligned}\text{Persentase (\%)} \text{ kesesuaian} &= \frac{\text{Panjang drainase non}}{\text{total panjang drainase}} \times 100 \\ &= \frac{26,23}{29,23} \times 100 \\ &= 89 \%\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka diketahui bahwa persentase kesesuaian drainase non permanen setelah adanya Industri Kelapa Sawit

yaitu 89 %, dan berdasarkan pada pedoman yang ada, apabila 66,7% - 100% maka skor yang diberikan adalah 5.

Dari tabel 15 diatas diketahui bahwa sebelum adanya Industri Kepala Sawit tidak terdapat drainase permanen namun setelah di bangunnya Industri Kepala Sawit tersebut drainase permanen terdapat di Desa Kumasari adalah 3 km untuk mengetahui persentase kesesuaian panjang drainase maka digunakan metode perhitungan sebagai berikut :

Panjang drainase permanen sebelum = 0

$$\begin{aligned}\text{Persentase (\%) kesesuaian} &= \frac{\text{Panjang drainase perm}}{\text{total panjang drainase}} \times 100 \\ &= \frac{0}{11,67} \times 100 \\ &= 0 \%\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka diketahui bahwa persentase panjang drainase permanen sebelum adanya Industri Kelapa Sawit yaitu 0 %, dan berdasarkan pada pedoman yang ada, apabila 0% - 39,99% maka skor yang diberikan adalah 1.

Panjang drainase permanen setelah = 29,23

$$\begin{aligned}\text{Persentase (\%) kesesuaian} &= \frac{\text{Panjang drainase perm}}{\text{total panjang drainase}} \times 100 \\ &= \frac{3}{29,23} \times 100 \\ &= 10 \%\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka diketahui bahwa persentase kesesuaian panjang drainase permanen setelah adanya Industri Kelapa

Sawityaitu 10 %, dan berdasarkan pada pedoman yang ada, apabila 0% - 39,99% maka skor yang diberikan adalah 1.

Adapun pembobotan untuk prasarana drainase ini dapat dilihat pada tabel 16 berikut :

**Tabel 16** Prasarana Drainase Sebelum dan Setelah adanya Industri Kelapa Sawit

No.	Parameter	Sebelum (m)		Setelah (m)	
		Kriteria	Nilai	Kriteria	Nilai
1.	Kondisi Drainase	Negatif	1	Sedang	3
2.	Jenis Drainase	Negatif	1	Negatif	1
<b>Jumlah</b>			<b>2</b>	<b>Jumlah</b>	<b>4</b>
<b>Rata-Rata</b>			<b>1</b>	<b>Rata-Rata</b>	<b>2</b>

**Sumber:** Hasil Analisis Tahun 2016

Dari tabel 16 di atas, diketahui bahwa total nilai dampak prasarana drainase sebelum adanya Industri kelapa sawit yaitu 1 dan dikategorikan berdampak negatif. Sedangkan total nilai dampak prasarana drainase setelah adanya industri kelapa sawit yaitu tetap 2 sehingga mengacu pada metode pembobotan tentang kerersediaan dikategorikan berdampak negatif.

### 3. Air Bersih

Adanya kawasan Industri Kelapa Sawit memberikan dampak terhadap kondisi air bersih hal ini dapat dilihat adanya masyarakat yang tidak ingin mengkonsumsi air sungai karena air sungai yang dulunya jernih sudah berwarna coklat terutama setelah hujan. Dan sebagian

masyarakat yang ada di Desa Kumasari masih sangat kekurangan air bersih. Air bersih diperoleh dari air sumur dan penampungan masyarakat yang menggunakan bak penampungan saat air hujan

Adapun hasil koesioner terkait kondisi Air Bersih pada tabel 17 berikut :

**Tabel 17** Hasil Kuesioner Kondisi Air Bersih

No	Parameter	Skor	Sebelum			Setelah		
			Frekuensi	Persentase (%)	Nilai Timbang	Frekuensi	Persentase (%)	Nilai Timbang
1	Baik	5	19	19,79	95	23	23,96	115
2	Sedang	3	23	23,96	69	41	42,71	123
3	Buruk	1	54	56,25	54	32	33,33	32
<b>Jumlah</b>			<b>96</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>96</b>	<b>100</b>	<b>270</b>

**Sumber:**Hasil Perhitungan dan Pengolahan data Kusioner ,2016

Berdasarkan tabel 17 di atas diketahui bahwa kondisi Air Bersih sebelum adanya industri kelapa sawit yaitu buruk dan kondisi Air Bersih setelah adanya industri kelapa sawit yaitu cukup. Untuk mengetahui presentase dari kondisi Air Bersih maka dapat dilihat pada perhitungan di bawah ini :

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase (\%) Sebelum} &= \frac{\text{Total Skor}}{Y} \times 100 \\
 &= \frac{146}{480} \times 100 \\
 &= 30\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka diketahui bahwa persentase kondisi air sebelum adanya Industri Kelapa Sawit yaitu 42 %, dan

berdasarkan pada pedoman yang ada, apabila 0 - 33,33 maka skor yang diberikan adalah 1.

$$\begin{aligned}\text{Persentase (\%) Setelah} &= \frac{\text{Total Skor}}{Y} \times 100 \\ &= \frac{270}{480} \times 100 \\ &= 56 \%\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka diketahui bahwa persentase kondisi air setelah adanya Industri Kelapa Sawit yaitu 78 %, dan berdasarkan pada pedoman yang ada, apabila 33,4% - 66,6% maka skor yang diberikan adalah 3.

Adapun pembobotan untuk prasarana Air Bersih ini dapat dilihat pada tabel 18 berikut :

**Tabel 18** Kondisi Air Sebelum dan Setelah adanya Industri Kelapa Sawit

No.	Parameter	Sebelum (m)		Setelah (m)	
		Kriteria	Nilai	Kriteria	Nilai
1.	Kondisi Air	Buruk	1	Sedang	3
<b>Jumlah</b>			<b>1</b>	<b>Jumlah</b>	<b>3</b>

**Sumber:** Hasil Analisis Tahun 2016

Dari tabel 18 di atas, diketahui bahwa total nilai dampak kondisi air sebelum adanya Industri kelapa sawit yaitu 1 dan dikategorikan berdampak negatif. Sedangkan total nilai dampak kondisi air setelah

adanya industri kelapa sawit yaitu 3 sehingga mengacu pada metode pembobotan tentang ketersediaan dikategorikan berdampak **positif**.

#### 4. Pemanfaatan MCK

Berdasarkan dari hasil survey lapangan Di Desa Kumasari sebelum adanya industri kelapa sawit, masyarakat sama sekali tidak memiliki MCK, masyarakat setempat masih mandi di sumur umum dan melakukan banyak kegiatan di sungai, seperti mandi bersama di sungai, mencuci dan lain lain.

Berdasarkan hasil wawancara maka untuk untuk kondisi MCK sebelum adanya industri Kelapa Sawit belum tersedia kontainer MCK, maka diberikan skor 1 atau buruk.

Setelah adanya Industri Kelapa Sawit di Desa Kumasari, berdasarkan hasil survey dan wawancara, semua masyarakat di desa kumasari sudah memiliki MCK masing - masing. Yang jelas maka diberikan skor 5 atau sangat positif.

Seperti yang kita ketahui diatas bahwa total nilai dampak sebelum adanya Industri kelapa sawit yaitu 1 dan dikategorikan berdampak negatif. Sedangkan total nilai dampak setelah adanya industri kelapa sawit yaitu tetap 5 sehingga mengacu pada metode pembobotan tentang ketersediaan dikategorikan berdampak **sangat positif**.

#### 5. Persampahan

Bagi sebagian masyarakat sampah bukanlah masalah, hal inilah yang sangat mengkhawatirkan. Sampah membawa dampak yang sangat buruk

bagi kesehatan masyarakat apabila tidak dapat ditanggulangi, maka dari itu butuh pengelolaan yang baik tak terkecuali di Desa Kumasari.

Hasil survey lapangan dan data dari Profil Desa Kumasari diperoleh data bahwa di Desa Kumasari sebelum adanya Industri Kelapa Sawit belum tersedia kontainer sampah, maka diberikan skor 1 atau buruk.

Setelah adanya Industri Kelapa Sawit di Desa Kumasari juga belum tersedianya kontainer sampah. Yang jelas maka diberikan skor 1 atau buruk.

Seperti yang kita ketahui diatas bahwa total nilai dampak prasarana persampahan sebelum adanya Industri kelapa sawit yaitu 1 dan dikategorikan berdampak negatif. Sedangkan total nilai dampak prasarana persampahan setelah adanya industri kelapa sawit yaitu tetap 1 sehingga mengacu pada metode pembobotan tentang ketersediaan dikategorikan berdampak **negatif**.

#### ***H. Rekapitulasi Hasil Analisis Dampak Industri Terhadap Lingkungan Permukiman Desa Kumasari***

Untuk mengetahui dampak dari keberadaan industri terhadap kondisi lingkungan permukiman, maka dilakukan rekapitulasi analisis hasil kuesioner yang dijelaskan pada tabel 19 di bawah ini :



**Tabel 19** Rekapitulasi Dampak Industri terhadap Lingkungan Permukiman Desa Kumasari

No.	Variabel	Indikator	Sebelum		Sesudah	
			Keterangan	Nilai	Keterangan	Nilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1.	Kondisi Lingkungan Permukiman	Jalan	Negatif	1	Negatif	2
		Drainase	Negatif	1	Negatif	2
		Air Bersih	Negatif	1	Positif	3
		Pemanfaatan MCK	Negatif	1	Sangat Positif	5
		Persampahan	Negatif	1	Negatif	1
Total			-	5	-	13
Rata – Rata			Negatif	1	Positif	2,6

**Sumber:** Hasil Analisis Tahun 2016

Dari tabel 19 rekapitulasi hasil kuesioner di atas maka diketahui bahwa nilai persentase variabel kondisi Lingkungan Permukiman sebelum adanya industri yaitu 1 % dan mengacu pada metode pembobotan dengan menggunakan skala likert maka disimpulkan bahwa sebelum adanya industri kelapa sawit di Desa Kumasari negatif dalam arti kondisi lingkungan permukimannya tidak signifikan untuk semua indikatornya yang semuanya mendapatkan nilai bobot masing-masing 1 dengan kata lain negatif. Sedangkan tingkat kondisi Lingkungan Permukiman setelah adanya industri kelapa sawit naik menjadi 2,6% interval 0 – 3,3 atau dikategorikan **negatif** atau dinyatakan peningkatan kondisi lingkungan permukiman terhadap kondisi lingkungan permukiman meningkat setelah adanya industri kelapa sawit terutama indikator MCK, dan tidak ada peningkatan untuk indikator persampahan.

### ***I. Analisa Penataan Lingkungan Desa Kumasari***

Industri kelapa sawit di desa kumasari adalah PT. Surya Raya Lestari, PT Surya Raya Lestari merupakan perusahaan yang bergerak di sektor perkebunan dan pengolahan kelapa sawit. komoditi : Cpo ( minyak kelapa sawit ) kelompok industri : Minyak goreng dari minyak kelapa sawit. Tanaman kelapa sawit dapat mencapai umur 35 tahun dan umumnya setelah berumur 25 tahun sudah diremajakan.

Pada kenyataannya, PKS PT. Surya Raya Lestari telah beroperasi sejak tahun 1997. PT. Surya Raya Lestari telah mengusahakan proyek perkebunan kelapa sawit dengan luas total konsesi mencapai 10.000 ha. Kebun ini berlokasi di Desa Bulu Mario dan Desa Kumasari di wilayah Kecamatan Duripoku serta Desa Tirtabuana Kecamatan Dapurang, semuanya berada di wilayah Kabupaten Mamuju Utara, Propinsi Sulawesi Barat. Aktivitas perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit yang pada gilirannya akan berhubungan dengan kehidupan masyarakat di beberapa desa di lingkungan kebun serta kehidupan (ekosistem) lainnya.

Menurut undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, definisi perusakan lingkungan hidup adalah tindakan yang menimbulkan perubahan langsung atau tidak langsung terhadap sifat fisik dan atau hayatinya yang mengakibatkan lingkungan hidup tidak berfungsi lagi dalam menunjang pembangunan berkelanjutan.

Pembangunan sektoral selama ini terus memperbesar eksploitasi sumber daya alam, sementara itu kebutuhan untuk melakukan konservasi dan

perlindungan sumber daya alam tidak dapat dijalankan sebagaimana mestinya. Akibatnya adalah semakin banyaknya kerusakan lingkungan, pencemaran air dan lain-lain.

Pembangunan industri di satu sisi memberikan perubahan yang berdampak terhadap sosial ekonomi masyarakat namun di sisi lain juga membawa perubahan yang berdampak negatif, dampak negatif tersebut antara lain terjadinya kerusakan dan pencemaran terhadap lingkungan permukiman sekitar industri seperti kondisi jalan, drainase, air bersih, sanitasi dan persampahan. Oleh karena itu, untuk meminimalisir dampak yang ditimbulkan oleh aktivitas Industri Kelapa Sawit pada lokasi penelitian, maka berikut ini beberapa alternative penataan lingkungan yang dapat dilakukan :

#### 1. Jalan

Berdasarkan hasil analisis sebelumnya, aktivitas industri Kelapa Sawit pada lokasi penelitian memberi dampak pada lokasi penelitian. hal ini dilihat pada hasil analisis diatas dimana jalan yang makin meningkat karna adanya perluasan jalan dan jenis jalan aspal, walaupun jalan aspal hanya terdapat pada jalan poros desa saja. Dan juga dengan meningkatnya kondisi jalan, akhirnya rumah - rumah yang awalnya tidak tertata akhirnya tertata mengikuti adanya jalan yang ada. Dan rumah warga yang tertata dilihat dari tertatanya pemukiman seperti lorong – lorong di Desa Kumasari.

Jalan dibagi atas 2 parameter yaitu kondisi jalan dan jenis jalan. Untuk kondisi jalan, memberikan dampak yang positif, dan untuk jenis jalan yaitu negatif. Tapi tetap saja sekarang aktifitas mobilitas industri tetap membuat

jalan rusak, apalagi dimusim hujan, dan saat kemarau seperti debu di jalan juga memberikan polusi. Hal tersebut dikarenakan jalan yang dilalui mobilitas bukan hanya jalan poros melainkan jalan – jalan rumah warga, dan jalan aspal yang ada sudah sebagian rusak adanya,

Oleh karena itu, sebagai analisa penataan lingkungan, maka sebaiknya kedepannya jalan tersebut bisa diperbaiki sepenuhnya seperti pembuatan jalan aspal yang menjadi jalur utama kendaraan ke lokasi industri. Tebal jalan dan pondasi jalan harus direncanakan dengan baik dengan mempertimbangkan berat kendaraan yang lewat diatasnya.

Selain itu adapun hasil wawancara dengan bapak Ahmad Efendy selaku kepala desa kumasari :

*“... sebelum adanya industri kelapa sawit kondisi jalan itu sangat tidak baik tapi masih beruntung kita bisa punya akses jalan. Dan sekarang kondisi jalan cukup baik meskipun hanya poros yang di aspal. Masalah pabrik, mobil pabrik yang besar-besar yang mengangkut kelapa sawit itu biasa yang menjadikan penyebab kerusakan jalan, apalagi saat panen.”*

## 2. Drainase

Berdasarkan hasil analisis sebelumnya, aktivitas industri Kelapa Sawit pada lokasi penelitian memberi dampak pada lokasi penelitian. hal ini dilihat pada hasil analisis diatas dimana drainase yang tidak pernah meningkat karna didesa kumasari pada setiap musim hujan selalu terjadi banjir pada sebagian titik rumah warga karna meluapnya air sungai yang ada di desa kumasari

Drainase dibagi atas 2 parameter yaitu kondisi drainase dan jenis drainase. Untuk kondisi drainase, memberikan dampak yang negatif, dan untuk jenis drainase sama yaitu negatif. Seperti penjelasan diatas untuk kondisi

drainase yang yang tidak pernah baik karna menyebabkan banjir. Dan untuk jenis drainase, jenis drainase yang ada di Desa Kumasari sudah terbagi menjadi 2 jenis yaitu permanen dan non permanen, tapi untuk drainase permanen hanya sebagian kecil yang sudah memiliki seperti depan kantor desa dan perumahan pabrik, dan tidak digunakan sebagaimana mestinya. Dan lainnya yaitu non permanen. Dan berdasarkan hasil survey di Desa Kumasari untuk jenis drainase non permanen terdapat pada jalan poros atau jalan besar desa, sedangkan untuk pemukiman warga sama sekali tidak memiliki drainase, hasil dari wawancara yang peneliti dapatkan air buangan mereka langsung terbuang kebelakang rumah.

Oleh karena itu, sebagai analisa penataan lingkungan, maka sebaiknya kedepannya di Desa Kumasari bisa bergotong royong membuat drainase, walaupun hanya non permanen atau saluran – saluran aliran air, untuk menimalisir terjadinya banjir. Dan juga perhatian pemerintah setempat untuk membangun drainase atau perbaikan drainase.

Selain itu adapun hasil wawancara dengan bapak Iramadi yang menyatakan :

*“... Masyarakat desa kumasari mungkin belum mengerti dengan kata drainase, karna masih menyebutkan drainase dengan got atau selokan. Sekarang saja tahun 2016 hanya sebagian yang memiliki drainase seperti kantor desa dan perumahan pabrik. Dan masyarakat desa kumasari saat musim hujan ada sebagian pemukiman sampai sekarang masih mengalami banjir, itu karna selokan atau drainasenya sangat tidak tertata dengan baik, kurangnya perhatian masyarakat yang tidak menjaga kebersihan. Dan banjir biasanya datang karna meluapnya sungai yang ada di desa kumasari. ”*

### 3. Air Bersih

Air Bersih memiliki parameter yaitu kondisi air bersih. Berdasarkan hasil analisis sebelumnya, aktivitas industri Kelapa Sawit pada lokasi penelitian memberikan dampak yaitu negatif. Berdampak negatif dari air sungai yang awalnya di gunakan masyarakat untuuk kebutuhan sehari – hari seperti mandi, mencuci sekarang sudah tidak bisa digunakan lagi karna adanya kontaminasi dari air limbah industri, dan berdasarkan hasil survey dari Badan Lingkungan Hidup kabupaten Mamuju Utara, data BLH nya menyatakan bahwa Limbah cair pabrik akan dikelola dengan pembangunan unit pengolahan limbah dan pada akhirnya akan dibuang ke badan air sungai Kuma dan sungai Karossa dan lahan perkebunan kelapa sawit.

Oleh karena itu, sebagai analisa penataan lingkungan, maka sebaiknya adanya penyuluhan ataupun pemeriksaan terkait air bersih yang ada di pemukiman warga untuk memeriksa apakah kondisi air sesuai dengan baku mutu. Dan adanya perhatian pemerintah untuk memberikan bak penampung air hujan untuk desa Kumasari.

Selain hasil kuesioner adapun hasil wawancara dengan bapak jumahir selaku kepala dusun :

*“... Cukup sulit mendapatkan air bersih di desa kumasari kecuali musim hujan. Disini dekat dengan sungai, dulu masyarakat desa sering mengambil air sungai untuk dikonsumsi entah itu untuk kebutuhan seperti mandi, mencuci. Tapi karna adanya kegiatan industri, yang buang limbahnya ke sungai membuat sungai ini sekarang sudah tidak digunakan untuk kebutuhan sehari – hari lagi. Air didesa ini juga sangat berwarna dan keruh dan biasa bau.. Jadi untuk mendapatkan air bersih dengan cara menampung sebanyak banyaknya air saat hujan. ”*

#### 4. Pemanfaatan MCK

Berdasarkan hasil analisis sebelumnya, aktivitas industri Kelapa Sawit pada lokasi penelitian memberi dampak pada lokasi penelitian. hal ini dilihat pada hasil analisis diatas dimana pemanfaatan MCK sebelum adanya industri yaitu negatif dan setelah adanya adanya industri yaitu sangat positif. Parameter pemanfaatan MCK yaitu kondisi Pemanfaatan MCK dan berdampak sangat positif.

Masyarakat di Desa Kumasari yang awalnya tidak memiliki MCK, sekarang semua masyarakat sudah memiliki MCK dan sepiutang Oleh karena itu, sebagai analisa penataan lingkungan, maka sebaiknya kedepannya masyarakat desa selalu menjaga kebersihannya.

#### 5. Persampahan

Berdasarkan hasil analisis sebelumnya, aktivitas industri Kelapa Sawit pada lokasi penelitian memberi dampak negatif pada lokasi penelitian, hal ini dilihat pada hasil analisis diatas dimana kondisi persampahan yang semakin memburuk karna banyaknya sampah ranting – ranting, pelepah – pelepah, tandan yang hanya di tumpuk berserakan, hal ini disebabkan karna tidak adanya tempat pembuangan sementara sampah apalagi tempat pembuangan akhir di Desa Kumasari.

Oleh karena itu, sebagai analisa penataan lingkungan, maka sebaiknya kedepannya untuk kondisi persampahan harusnya adanya kesadaran masyarakat tentang kebersihan lingkungan atau keterlibatan desa untuk bergotong royong membuat bersama – sama tempat sampah untuk masing-

masing rumah warga. Dan adanya perhatian pemerintah untuk memberikan setidaknya kontainer untuk tempat pembuangan sementara sampah di Desa Kumasari.

#### ***J. Kajian Al-Quran tentang Lingkungan Permukiman***

Pembangunan merupakan keniscayaan. Tumbuhnya sebuah daerah sering diukur dengan percepatan pembangunan infrastruktur. Pembangunan jalan raya, pembangunan drainase, air bersih, pengelolaan sampah, ataupun sederet kebutuhan infrastruktur bagi kemakmuran. Tapi terkadang pesatnya pembangunan tidak berjalan beriringan dengan lingkungan. Banyak pembangunan yang hebat tapi lingkungan di sekitar pembangunan tersebut tidak terurus.

Contohnya, keberadaan Industri di Desa Kumasari yang membawa dampak positif bagi pembangunan MCK dan penyediaan air bersih. Akan tetapi berbanding terbalik dengan kondisi jalan, drainase dan pengelolaan sampah di Desa Kumasari. Sebenarnya dalam Al- Qur'an telah dijelaskan mengenai kerusakan lingkungan akibat ulah manusia yaitu pada QS ar-Rum :41 yang berbunyi :

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ  
بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾

Terjemahnya :

*"Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar)."* (Departemen Agama RI : 408)



Ayat tersebut menjelaskan bahwa Allah SWT. Telah mengingatkan manusia bahwa sudah nampak banyak kerusakan disemua belahan bumi dan itu semua akibat manusia padahal Allah sudah melarangnya. Pada ayat di atas juga tersirat secara jelas akan pentingnya kesadaran manusia untuk menjaga keseimbangan alam. Bukankah bumi beserta isinya telah diamanahkan buat manusia agar mereka dapat menjaganya yaitu sebagai khalifah di muka bumi.

Dalam Al- Qur'an telah dijelaskan mengenai larangan melakukan pengrusakan lingkungan pada QS al-A'raf:56 yang berbunyi :

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ  
رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ ﴿٥٦﴾

Terjemahnya :

*" Dan janganlah kalian membuat kerusakan di atas muka bumi setelah Allah memperbaikinya dan berdo'alah kepada-Nya dengan rasa takut tidak diterima dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik". ( Departemen Agama RI : 157 )*

(Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi) dengan melakukan kemusyrikan dan perbuatan-perbuatan maksiat (sesudah Allah memperbaikinya) dengan cara mengutus rasul-rasul (dan berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut) terhadap siksaan-Nya (dan dengan penuh harap) terhadap rahmat-Nya. (Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik) yakni orang-orang yang taat. Lafal qariib berbentuk mudzakkar padahal menjadi khabar lafal rahmah yang muannats, hal ini karena lafal rahmah dimudhalkan kepada lafal Allah.

Dalam ayat-ayat tersebut diatas Allah SWT secara tegas menjelaskan tentang akibat yang ditimbulkan kerana perbuatan manusia yang mengeksploitasi lingkungan yang berlebihan. Ayat-ayat Al-Qur'an ini sekaligus juga menjadi sebuah terobosan paradigma baru untuk melakukan pengelolaan lingkungan melalui sebuah ajaran religi, sehingga hak atas lingkungan adalah hak bagi setiap umat di dunia. Selain itu, hak atas lingkungan sebagai hak dasar manusia juga telah menjadi kesepakatan internasional melalui butir-butir Hak Asasi Manusia (HAM) yang telah diratifikasi sebagai kesepakatan bersama. Dalam hal ini termasuk baik yang tertuang dalam UU No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup maupun dalam undang-undang lain yang bersifat parsial. Pentingnya upaya pengelolaan lingkungan hidup sudah sangat jelas implikasi yang akan ditimbulkannya apabila tidak dikelola secara baik, yaitu munculnya bencana, baik secara langsung maupun secara jangka panjang.

Adapun pola *bayyani* yang menghendaki interpretasi nash yang menunjuk pemerintah atau larangan terhadap pencemaran. Secarama umum, pencemaran masuk ke dalam kategori mafsadat, yang dilarang oleh ayat laatufsidu dengan pengertian, bahwa pada tingkat tertentu pencemaran itu dapat menghancurkan sistem kehidupan dan karenanya harus dicegah atau dikendalikan.

Hadis tentang larangan membuang sampah memberi isyarat terlarangnya mencemari tanah ( dan air ) ; sedangkan hadis tentang larangan buang air di air

yang tergenang / atau mengalir, menegaskan larangan mencemari air ( sungai dan laut ).

Tentang sampah ditunjuk oleh hadis dengan pernyataan : “ Allah berterima kasih kepada orang yang menyingkirkan pohon yang menghalangi jalan, dan memasukkan orang itu ke dalam surga. “Dalam ushul fiqh, *shighat* seperti ini biasanya digunakan oleh nash dalam memerintahkan sesuatu, yaitu menyebut perbuatan itu baik sambil menjanjikan pahala atau surga. Jadi sesungguhnya ini termasuk *shighat amr*, yang memfaedahkan wajib. Sedangkan pada Hadis kedua, disebutkan, bahwa “menyingkirkan duri di jalan adalah sadaqah”. Ini jelas memperkuat kesimpulan sebelumnya tentang posisi perbuatan membuang sampah dari jalanan itu sebagai suatu *amr*. Hanya saja, *amr*-nya di sini tidak memfaedahkan wajib, tetapi sunnah, karena adanya *qarinah* (petunjuk) dalam nash tersebut yaitu shadaqah, dan shadaqah hukumnya sunnah. Adapun hadis Dari Abu Hurairah RA, ia berkata : Rasulullah SAW bersabda, "Iman itu ada enam puluh cabang lebih atau tujuh puluh cabang lebih. Yang paling rendah adalah menyingkirkan gangguan dari jalan, dan yang paling tinggi ialah ucapan ~Laa ilaaha illallooh~ (Tidak ada Tuhan selain Allah)". [HR. Bukhari, Muslim, Abu Dawud, Tirmidzi, Nasai dan Ibnu Majah]

Tentang pencemaran udara, dalam hadis diisyaratkan oleh larangan NABI SAW buang air besar di bawah pohon berbuah, atau di tempat perteduhan. Dikatakan demikian karena buang air besar akan menghasilkan berak atau tinja, yang akan menimbulkan bau busuk di tempat itu dan

sekitarnya. Ini berarti yang bersangkutan telah membuat dua kesalahan, yaitu membuat udara menjadi tercemar ( bau busuk ), dan membuat orang yang ada disekitar terganggu oleh pencemaran itu. Artinya, ia menzalimi orang lain dan menzalimi udara itu sendiri. ( Qadir Gassing 2015: 157-158 )



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### ***A. Kesimpulan***

Berdasarkan hasil pembahasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Dari hasil analisis dampak industri kelapa sawit terhadap kondisi lingkungan permukiman memperlihatkan bahwa keberadaan industri kelapa sawit berdampak sangat positif pada indikator MCK dan positif pada indikator air bersih. Setelah adanya aktifitas industri kelapa sawit, kedua indikator ini menjadi lebih baik dari sebelumnya. Sedangkan untuk indikator jalan, drainase dan persampahan, keberadaan industri kelapa sawit memberikan dampak negatif, hal ini dapat dilihat dari kondisi jalan yang masih mengalami kerusakan, drainase yang semakin buruk karna masih menyebabkan banjir dan tidak adanya perbaikan dalam pengelolaan persampahan.
2. Dalam menata lingkungan permukiman di desa Kumasari dibutuhkan, Adanya pembuatan jalan aspal yang menjadi jalur utama kendaraan ke lokasi industri, tebal jalan dan pondasi jalan harus direncanakan dengan baik dengan mempertimbangkan berat kendaraan yang lewat diatasnya. Perbaikan salurandrainase untuk menimalisir terjadinya banjir. Air bersih sangat dibutuhkan untuk kebutuhan sehari – harisama halnya dengan MCK dan Pengelolaan persampahan dibutuhkan untuk menjaga kebersihan lingkungan.

### ***B. Saran***

1. Penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, sehingga kedepannya penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam penelitian-penelitian berikutnya, khususnya yang terkait dengan dampak keberadaan industri terhadap tata lingkungan permukiman.
2. Diharapkan hasil penelitian menjadi salah satu sumber oleh pemerintah dalam menimalisir terjadinya dampak dari industri kelapa sawit.
3. Diharapkan agar adanya perbaikan jalan untuk menghindari kerusakan jalan di Desa Kumasari.
4. Diharapkan adanya perbaikan drainase, untuk menghindari terjadinya banjir.
5. Diharapkan agar pemerintah bisa mengadakan penyuluhan terkait air bersih untuk Desa Kumasari.
6. Diharapkan agar memperbaiki sistem pengelolaan sampah, agar menimalisir sampah yang melebihi kapasitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad. 1992. **Ekonomi Pembangunan**. STIEYKPN. Yogyakarta.
- Abdurahman, Deden, 2008. **Biologi Kelompok Pertanian dan Kesehatan**. Grafindo. Bandung.
- Blaang dan Djemabut. 1989. **Perumahan dan Permukiman Sebagai Kebutuhan Dasar**. Yayasan Obor. Yogyakarta.
- Chandra, Budiman. 2006. **Pengantar Kesehatan Lingkungan**. EGC. Jakarta
- Departemen Agama RI, 2007. **Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Quran**. Jakarta
- Doxiadis. (1974). Action for A Better Scientific Approach to The Subject of Human Settlements. The Journal of Ekisties.
- Grigg, Neil 1998, **Infrastructure Engineering and Management**.
- Gulo, W. 2002. **Metode Penelitian**. PT. Grasindo. Jakarta.
- Gassing, Qadir. 2005. **Fiqh Lingkungan**. Makassar
- Hendro, Eko Punto. 2000. **Ketika Tenun Mengubah Desa Troso**. Bendera. Semarang.
- Kristanto, Philip. 2004. **Ekologi Industri**. ANDI. Yogyakarta.
- Kodoatie, J.R. dan R. Syarief, 2005. **Pengelolaan Sumber Daya Air Terpadu**. Andi offset, Yogyakarta.
- Hardjasoemantri, Koesnadi. 2002. **Hukum Tata Lingkungan**. Gadjah Mada University Press
- Miro, Fidel. (1997), **Sistem Transportasi Kota**. Tarsito. Bandung
- Natoatmodjo, Soekidjo. 2003 **Pendidikan dan Perilaku Kesehatan**. Rineka cipta. Jakarta

KoestoerHendroRaldi : **Perspektif Lingkungan Desa – Kota (Teori dan Kasus).**

Schubeler P. 1996. **Urban Management and Infrastructure.** Kenya

Sumaatmadja, (1998). **Manusia dalam Konteks Sosial, Budaya dan Lingkungan Hidup.** Cv Alfabeta. Bandung.

Suharto, Edi. 2007. **Kebijakan Sosial sebagai Kebijakan Publik.** Alfabeta. Bandung.

SuripinM.Eng,Dr,Ir, 2004. **Pelestarian Sumber Daya Tanah dan Air.** Andi, Yogyakarta

Suhadjono, 1948. **Drainase.** Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, Malang

Slamet, Juli Soemirat. 2007. **Kesehatan Lingkungan.**Gadjah Mada University Press, Yogyakarta

Setyawati, 2002. Handout PAK Hiperkes. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta

Sugiyono, (2008). **Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D.**Alfabeta. Bandung

Setiana. L. 2005. **Teknik Penyuluhan Dan Pemberdayaan Masyarakat.**Ghalia Indonesia. Bogor.

Soekanto, Soejono. 1987. **Sosiologi Hukum dalam Masyarakat.** Rajawali. Jakarta.

Shihab, M. Quraish, 2002. **Tafsir Al-Misbah : Pesan, Kesan, Keserasian Al-Qur'an.** Lentera Hati. Jakarta.

Tugiman, Hiro. 2006. **Standar profesional Audit Internal.**Kanisius. Yogyakarta

Van Den Ban, A.W. dan Hawkins, 1999. **Penyuluhan Pertanian.** Kanisius. Yogyakarta

<http://www.mongabay.co.id/2014/12/12/>



**Laporan Hasil Penelitian/Jurnal**

Darwis,Ichsan.E41111276.(**Dampak Keberadaan Perusahaan Kelapa Sawit (PT.SuryaRaya Lestari) Terhadap Kesejahteraan Sosial Masyarakat di Desa Bulu Mario, Kabupaten Mamuju Utara**). Universitas Hasanuddin

Marietha Kidung Kristiani, Dwight M. Rondonuwu, ST, MT, Fella WaraouwST,M.Eng,Ph.D ( 2014 ) **Dampak Analisis Kondisi Permukiman Kawasan Industri Perikanan Laut Kelurahan Aertembaga Satu Kota Bitung**

Noviani, Nurkolis.**Dampak keberadaan industri terhadap kondisi social ekonomi masyarakat terhadap kondisi social ekonomi masyarakat serta lingkungan sekitar industry**. Universitas Negeri Malang

Rusmawardi (2007),**Dampak Berdirinya Perkebunan Kelapa Sawit (Elaeisguineensis jack) Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat (Studi Kasus Pada desa Kabuau, Kecamatan Parenggean, Kabupaten Kota waringin Timur, Propinsi Kalimantan Tengah)**

Sushanti, RahmawatiIma. 2015 **Pengaruh Keberadaan Industri Terhadap Perumahan dan Kawasan Permukiman di Kota Mataram jurnal teknik pwk**. Universitas Muhammadiyah Mataram

Sari, Aprilia Fittiara dan Rahayu, Sri. 2014 **Kajian Dampak Keberadaan Industri PT. Karindo Ariabima di Kelurahan Mendawai, Kabupaten Kotawaringin Barat. jurnal teknik pwk**. Universitas Diponegoro

Syamsuddin (2011), **Dampak Berdirinya Perusahaan Kelapa Sawit (PT. Damai Jaya Lestari) Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat**

Wahid, dwiastutiWita. 2011 **Dampak Keberadaan Tempat Pelelangan Ikan (TPI) terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat di Kelurahan Bentengnge Kecamatan Ujungbulu Kabupaten Bulukumba**. Teknik Pwk Makassar

**Peraturan Pemerintah/Undang – Undang/Data Pemerintah**

Badan Pusat Statistik, Kabupaten MamujuUtara 2014 – 2015 . Kecamatan Sarudu dalam Angka.

Badan Lingkungan Hidup, Kabupaten Mamuju Utara

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 142 Tahun 2015 Tentang Industri ( pasal 1 )

Profil Desa, 2016. Desa Kumasari

Undang - Undang No 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Undang - Undang No 4 Tahun 1992 Tentang Perumahan dan Permukiman

Undang - Undang No 1 Tahun 2011 Tentang Perumahan dan Pemukiman

Undang - Undang No 23 Tahun 1997 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup

Undang - Undang No 24 Tahun 1992 Tentang Penataan Ruang

Undang - Undang No 5 Tahun 1984 Tentang Perindustrian

Undang - Undang No 13 Tahun 1980 Tentang Jalan

Universitas Islam Negeri Alauddin, Pedoman KTI UIN Alauddin 2013. Makassar

## **Lampiran**

### **“Dampak Keberadaan Industri Kelapa Sawit terhadap Tata Lingkungan Permukiman di Desa Kumasari Kabupaten Mamuju Utara”**

---

#### **KUESIONER PENELITIAN**

##### **Identitas Responden**


Nama : .....  
Usia : .....  
Jenis Kelamin : 1. Pria                      2. Wanita.  
Pekerjaan : .....  
Alamat : .....  
Status Tempat Tinggal : Menetap/Kontrak (*Coret yang tidak perlu*)  
Jarak Rumah dengan Kawasan Industri :

##### **Petunjuk Pengisian**

1. Kuesioner ini merupakan bahan penyusunan skripsi pada Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
2. Kuesioner ini bertujuan untuk mencari fakta ilmiah tentang kondisi permasalahan pada objek penelitian, oleh sebab itu diharapkan bapak/ibu sdr (i) untuk memberikan jawaban dan keterangan yang sebenar-benarnya.
3. Berilah tanda silang (X) pada salah satu alternatif jawaban yang anda anggap paling sesuai berdasarkan pengamatan, pengalaman serta pengetahuan anda

##### **Pertanyaan Responden**

1. Bagaimana kondisi jalan sebelum adanya industri kelapa sawit ?
  - a. Baik
  - b. Sedang
  - c. Buruk
2. Bagaimana kondisi jalan setelah adanya industri kelapa sawit ?
  - a. Baik
  - b. Sedang
  - c. Buruk

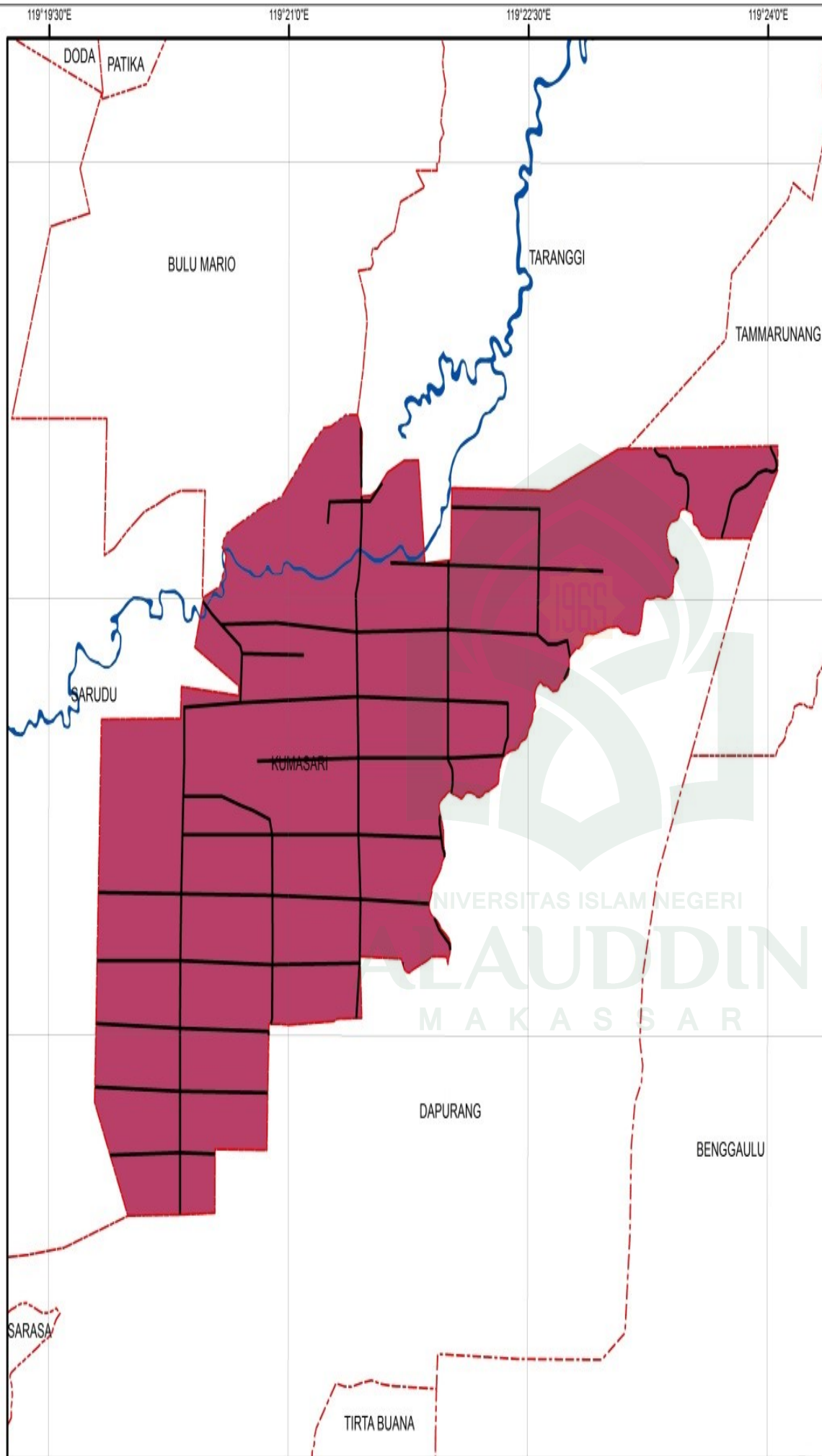
3. Bagaimana kondisi drainase sebelum adanya industri kelapa sawit ?
    - a. Baik
    - b. Sedang
    - c. Buruk
  4. Bagaimana kondisi drainase setelah adanya industri kelapa sawit ?
    - a. Baik
    - b. Sedang
    - c. Buruk
  5. Bagaimana kondisi air bersih sebelum adanya industri kelapa sawit ?
    - a. Baik
    - b. Sedang
    - c. Buruk
  6. Bagaimana kondisi air bersih setelah adanya industri kelapa sawit ?
    - a. Baik
    - b. Sedang
    - c. Buruk
  7. Bagaimana kondisi MCK sebelum adanya industri kelapa sawit ?
    - a. Baik
    - b. Sedang
    - c. Buruk
  8. Bagaimana kondisi MCK setelah adanya industri kelapa sawit ?
    - a. Baik
    - b. Sedang
    - c. Buruk
  9. Bagaimana kondisi persampahan sebelum adanya industri kelapa sawit ?
    - a. Baik
    - b. Sedang
    - c. Buruk
- 

10. Bagaimana kondisi persampahan setelah adanya industri kelapa sawit ?

- a. Baik
- b. Sedang
- c. Buruk

**\*TERIMA KASIH\***





TEKNIK PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UIN ALAUDDIN MAKASSAR  
2017

PETA ADMINISTRASI  
DESA KUMASARI

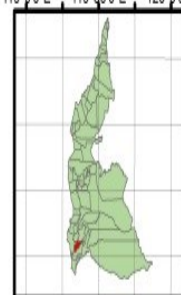
Skala Peta

1:45.000

0 260 520 1.040 1.560 2.080  
Meters



Insert Peta 119°00'E 119°30'E 120°00'E



● Kecamatan Sarudu

Legenda

— Jalan

■ Sungai

Keterangan

■ Kumasari

Nama Dosen Pembimbing

1. Dr. MUHAMMAD ANSHAR, S.Pt., M.Si  
2. NUR SYAM AS, S.T., M.T

Nama Mahasiswa

YASNI DWI MALISAWATI (60800112067)

Sumber Peta

PETA CITRA KABUPATEN MAMUJU  
RTRW KABUPATEN MAMUJU





## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



**Yasni Dwi Malisawati, S.Pwk** Lahir di Desa Kumasari Kecamatan Sarudu Kabupaten Mamuju Utara pada tanggal 05 November tahun 1994. Merupakan anak ke-2 dari-4 bersaudara dari pasangan **Alm. H. Mukhsin** dan **HJ. Mahlum** merupakan Suku Lombok–NTB yang transmigrasi ke Desa Kumasari Kecamatan Sarudu Kabupaten Mamuju Utara, Provinsi Sulawesi Barat, Indonesia.

Penulis Menempuh pendidikan Sekolah Dasar pada tahun 2002 di SD Inpres Sarudu II Desa Kumasari dan selesai pada tahun 2006, lalu pada tahun yang sama mengambil pendidikan Madrasah Tsanawiyah di Pondok Pesantren Husnayain 03 Salulebbo Desa Tobadak 4 dan selesai pada tahun 2009, ditahun yang sama pula penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan di SMK 1 Mamuji dan menyelesaikannya pada tahun 2012.

Pada tahun 2012 akhirnya mendapat kesempatan untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi di UIN Alauddin Makassar melalui penerimaan Jalur UMM dan tercatat sebagai Alumni Mahasiswa Program Studi Sarjana (S1) pada Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar setelah berhasil menyelesaikan Bangku kuliahnya selama 4 tahun 3 bulan.

Penulis menyadari tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, maka dari itu apabila ada kritikan dan saran, pembaca bisa mengirimkan pesan ke alamat email berikut [yasnidwimalisawati@gmail.com](mailto:yasnidwimalisawati@gmail.com)